

Archiv

des

Vereins der Freunde der Naturgeschichte

in

Mecklenburg.

12. Jahr.

Herausgegeben

von

Ernst Boll.

Neubrandenburg,

in Commission bei C. Brünslow.

Sm **1858.**

Wien

1858

Vertrag über die Abgrenzung der österreichischen

in

Vertrag

1858

Vertrag

von

Wien

Vertrag

in Commission der Reichsregierung

1858

Inhalt.

	Seite
1. Bericht über die 12. Versammlung des Vereins am 26. Mai 1858 zu Neubrandenburg	1
Anlage I. Namensliste der Vereinsmitglieder im J. 1858	8
Anlage II. Rechnungsabschluß	16
Anlage III. Neue Erwerbungen der Vereinsbibliothek	18
Anlage IV. Systematischer Katalog der Vereinsbibliothek	20
Anlage V. Statuten des Vereins	44
2. Uebersicht der Pilze Mecklenburgs von Dr. B. Fiedler (Fortsetzung von Archiv IX. S. 12 ff.)	48
3. Beiträge zur Gewitterkunde, mit besonderer Berücksichtigung Mecklenburgs von E. Boll	59
4. Die Trilobiten Mecklenburgs von Dethleff mit Zusätzen von E. Boll	155
5. Uebersicht der naturforschenden Gesellschaften, Institute und Vereine Deutschlands von E. Boll	169
6. Kleinere Mittheilungen	178
1. Meteorologisches aus Wustrow (Nebenmond, Nebensonne, Feuerfugel) von Peters	178
2. Geognostisches aus dem Ratzburgischen von Rickmann	180
3. Auffallende Meeresfluth an der Nordseeküste (im Juni)	183
4. Curiosum (großer Milckenschwarm in Hamburg)	186
5. Berichtigungen zu Archiv X. 71 und XI. 153 ff.	186
7. Literarische Neuigkeiten aus d. J. 1856—58	187
8. Meteorologische Beobachtungen zu Hinrichshagen (10. Jahr) von Prozell (die angehängte Tabelle).	

Index

187		Die Geschichte der Stadt...
188		Die Geschichte der Stadt...
189		Die Geschichte der Stadt...
190		Die Geschichte der Stadt...
191		Die Geschichte der Stadt...
192		Die Geschichte der Stadt...
193		Die Geschichte der Stadt...
194		Die Geschichte der Stadt...
195		Die Geschichte der Stadt...
196		Die Geschichte der Stadt...
197		Die Geschichte der Stadt...
198		Die Geschichte der Stadt...
199		Die Geschichte der Stadt...
200		Die Geschichte der Stadt...
201		Die Geschichte der Stadt...
202		Die Geschichte der Stadt...
203		Die Geschichte der Stadt...
204		Die Geschichte der Stadt...
205		Die Geschichte der Stadt...
206		Die Geschichte der Stadt...
207		Die Geschichte der Stadt...
208		Die Geschichte der Stadt...
209		Die Geschichte der Stadt...
210		Die Geschichte der Stadt...
211		Die Geschichte der Stadt...
212		Die Geschichte der Stadt...
213		Die Geschichte der Stadt...
214		Die Geschichte der Stadt...
215		Die Geschichte der Stadt...
216		Die Geschichte der Stadt...
217		Die Geschichte der Stadt...
218		Die Geschichte der Stadt...
219		Die Geschichte der Stadt...
220		Die Geschichte der Stadt...
221		Die Geschichte der Stadt...
222		Die Geschichte der Stadt...
223		Die Geschichte der Stadt...
224		Die Geschichte der Stadt...
225		Die Geschichte der Stadt...
226		Die Geschichte der Stadt...
227		Die Geschichte der Stadt...
228		Die Geschichte der Stadt...
229		Die Geschichte der Stadt...
230		Die Geschichte der Stadt...
231		Die Geschichte der Stadt...
232		Die Geschichte der Stadt...
233		Die Geschichte der Stadt...
234		Die Geschichte der Stadt...
235		Die Geschichte der Stadt...
236		Die Geschichte der Stadt...
237		Die Geschichte der Stadt...
238		Die Geschichte der Stadt...
239		Die Geschichte der Stadt...
240		Die Geschichte der Stadt...
241		Die Geschichte der Stadt...
242		Die Geschichte der Stadt...
243		Die Geschichte der Stadt...
244		Die Geschichte der Stadt...
245		Die Geschichte der Stadt...
246		Die Geschichte der Stadt...
247		Die Geschichte der Stadt...
248		Die Geschichte der Stadt...
249		Die Geschichte der Stadt...
250		Die Geschichte der Stadt...

1. Bericht

über die

12. Versammlung des Vereins am 26. Mai 1858 zu Neubrandenburg.

Am Vormittage des 26. wurden von 10 Uhr an zunächst mehrere Sammlungen und andere Sehenswürdigkeiten besichtigt, nämlich das unter Hrn. Dr. Kurze's Aufsicht stehende physikalische Cabinet des hiesigen Gymnasiums, welches so reichhaltig ist, daß wohl kaum eine andere mecklenburgische Schule etwas ähnliches aufzuweisen hat, sodann die Eiersammlung des Hrn. A. Bunkenburg, die Petrefactensammlung des Hrn. Dr. L. Brückner und die Conchyliensammlung des Hrn. Rath Brückner, welche letztere an Reichthum der Arten und Schönheit der Exemplare gleichfalls in Mecklenburg wohl vergebens ihres Gleichen sucht. Hr. Maler Reinhold (aus Schönberg), zur Zeit hier anwesend, hatte die Gefälligkeit, uns sein Atelier an diesem Tage zu öffnen, wodurch den Naturfreunden auch noch ein ganz besonderer Kunstgenuß bereitet wurde.

Die Versammlung selbst fand darauf um 12 Uhr in dem Saale des Gymnasiums statt. Nach Ausweis der Präsenzliste nahmen 40 Mitglieder und Gäste daran

Theil, nämlich aus Anclam Hr. Apotheker Lauer; aus Brunn Hr. Kammerherr H. v. Derken; aus Gr. Giewitz Hr. Präpos. Brückner; aus Gnoien Hr. Lehrer Arndt; aus Hinrichshagen Hr. Oberförster Müller und Hr. Pastor Prozell; aus Käbelich Hr. Cand. Klöckner; aus Küßow Hr. F. Kirchstein; aus Lübeck Hr. Dr. Brehmer; aus Neubrandenburg die Herren Landsyndicus Mhlers, Pastor F. Boll, E. Boll, Dr. L. Brückner, Advocat G. Brückner, Buchhändler Brünslow, Kaufmann Grapow, Lehrer Jacoby, Subrector Reil, Kaufmann H. Krull, Apotheker L. Krull, Oberlehrer Dr. Kurze, Ingenieur Müller, Lehrer Paul, Dr. Rohmann, Instrumentenfabrikanten H. u. L. Roloff, Dr. Schrader, Dr. V. Siemerling, Lehrer Töppel und Dr. R. Walther; aus Neustrelitz die Hrn.: Bauschreiber Beuthe, Lehrer Collin, Schulrath Eggert, Lehrer Földner, Bibliothekar Gentzen, Professor Ladewig, Lehrer Langmann und Rector Müller; aus Penzlin Hr. Präpositus Fröhlich und aus Trepow Hr. Justizrath Schröder.

In dem Locale war von den Hrn. Arndt, Dr. Brückner, Dr. Siemerling, Dr. Schrader und dem Unterzeichneten eine Aufstellung von Mineralien und Petrefacten (besonders Ammoniten, gegen 100 Species), und durch die Herren Dr. Kurze, Ingenieur Müller, Dr. Siemerling und Dr. Walther von physischen und geometrischen Instrumenten und Apparaten veranstaltet worden; Hr. Oberförster Müller hatte zwei mecklenburgische Rennthiergeweihe und eine Sammlung von Holzarten ausgelegt, und der Salinenbeamte Hr. F. Koch in Sülz hatte lebende Exemplare der *Viola epipsila* Ledeb. (in der Nähe von

Sülz gefunden,) als neuen Beitrag zur meßlenburgischen Flora eingesendet.

Die Verhandlungen selbst begannen mit Abstattung folgenden Jahresberichtes durch den Unterzeichneten:

Der Verein verlor im Laufe des verflossenen Jahres durch Austritt 9 Mitglieder, nämlich die Hrn.: Böhmer und Engelbrecht in Wismar, Messing in Neustrelitz, Kieffohl in Rostock, Dabelstein in Neukloster, Ahrens und Heycke in Lübeck, Hempel und Kändler in Schönberg. — Dagegen schlossen sich 25 neue Mitglieder demselben an, nämlich die Herren

Boll F., Prediger in Neubrandenburg,
 Collin, Lehrer in Neustrelitz,
 Denker, Rentier in Neubrandenburg,
 Eggerß, Ober-Landforstmeister a. D. in Schwerin,¹
 Eggert, Schulrath in Neustrelitz,
 Fröhlich, Präpositus in Penzlin,
 Garthe, Forstinspector in Dobertin,
 v. Grävenitz, Gutsbesitzer auf Zühr bei Wittenburg,
 Kirchstein F., Pensionär zu Rüssow bei Neubrandenburg,
 Klöckner K., Cand. d. Theol. zu Käbelich,
 Krull L., Apotheker in Waren,
 v. Kühlewein, Dr. med., Collegienrath in Rostock,
 Piepmann M., Fabrikant in Penzlin,
 v. der Mark W., Apotheker in Hamm (Westphalen),
 Marsson Dr., Apotheker in Wolgast,
 Mercker C., Gutsbesitzer auf A. Kesse bei Mbrdbg.,

1. Ist inzwischen am 7. Juli im 75. Lebensjahre gestorben; ebenso am 6. Juli auch Hr. v. Kardorf-Remlin in Gnoien, und am 13. Hr. Rath Genzmer in Neustrelitz.

Holoff H., Instrumentenfabrikant in Neubrandenburg,
 Holoff R., desgl.

Scheren H., Dr. med. Kreisphysicus in Malchin,

Schmahl H. F. C., Ältester der Musiker 1. Classe
 in Lübeck,

Splitter, Lehrer in Lübssee bei Rehna,

Stahl, Gutsbesitzer auf A. Garz,

Stammer, Prediger zu Brunsdorf bei Schwarzenbeck
 (Rauenburg),

Wegener, Lehrer in Schönberg,

Willebrand, Pensionär zu Demitz bei Stargard.

Der Verein zählt also gegenwärtig 193 ordentliche Mitglieder, wie die in der Anlage I. mitgetheilte Liste nachweist.

Der Rechnungsabschluß giebt wegen der bedeutenden Druckkosten im vorigen Jahre, die den gewöhnlichen Etat um c. 50 Thlr. überstiegen, kein günstiges Resultat (Anlage II.), doch dürfen wir hoffen, daß in dem jetzt beginnenden Jahre Einnahme und Ausgabe wieder mehr in's Gleichgewicht kommen werde.

Die Bibliothek vermehrte sich durch die in Anlage III. verzeichneten Bücher, und da sie in den letzten Jahren beträchtlich angewachsen ist, wird ein neuer General-Katalog nicht unerwünscht sein, weshalb ein solcher sub Anlage IV. erfolgt.

Die Vereinsammlung erhielt zum Geschenk durch Hrn. Häcker in Lübeck einen Ueberrest des Blandowschen Moosherbariums, durch Hrn. Arndt in Gnoien einige Anodonten, durch Hrn. Oberförster Müller zwei in Melkenburg gefundene Kennthiergeweihe und eine Holzsammlung.

Verbindungen wurden angeknüpft mit dem naturhistorisch-medicinischen Verein in Heidelberg, dem Verein für Naturkunde in Presburg, der zoologisch-mineralogischen Gesellschaft in Regensburg, der Kön. Akademie der Wissenschaften in Amsterdam, der naturforschenden Gesellschaft in Götting.

Wir stehen demnach gegenwärtig mit 28 Akademien, Gesellschaften, Vereinen und Instituten in Schriftenaustausch.

Nach Beendigung des Jahresberichtes wurde eine Revision der Statuten vorgenommen, da sich in Betreff der §. 10 und 12 eine Veränderung als wünschenswerth herausgestellt hatte, indem es namentlich zweckmäßig erschien, daß an dem Versammlungsorte selbst mehrere Vorstandsmitglieder ihren Wohnsitz hätten, die gemeinschaftlich die Vorbereitung zu der Jahresversammlung treffen und die Versammlung selbst leiten könnten. Eine vom Hrn. Oberförster Müller vorgeschlagene statutenmäßige Erhöhung der Jahresbeiträge fand hier keinen Anklang, und sollte daher auf seinen Wunsch der nächsten Versammlung noch einmal zur Beschlußnahme vorgelegt werden. — Die Statuten sind Anlage V. in ihrer neuen Fassung abgedruckt.

Darauf wurde Güstrow zum Versammlungsorte für das nächste Jahr bestimmt und die Hrn. Lehrer A. Vermehren und Lehrer Prahl daselbst zu Vorstandsmitgliedern auf 1 Jahr erwählt; auch der Unterzeichnete, dessen Functionszeit als Vorstandsmitglied abgelaufen war, wurde abermals auf 5 Jahre in den Vorstand gewählt. — Zum Schlusse der Verhandlungen über die Vereinsangelegenheiten wurde von mehreren Seiten der Wunsch ausge-

sprochen, daß in einem der nächsten Jahre die Versammlung auch einmal nach Lübeck, wo der Verein mehrere Mitglieder zählt, verlegt werden möge.

Nach diesen Verhandlungen folgte ein Vortrag des Herrn Dr. Kurze über Diamagnetismus, den derselbe durch Experimente, wobei ihn Hr. Lehrer Paul unterstützte, erläuterte. Nach Beendigung desselben zeigte Hr. Pastor Prozell einen von ihm selbst verfertigten Bohnerbergerschen Apparat vor, an welchem es anschaulich wird, wie durch die Rotation der Erde um ihre Achse letztere gezwungen wird, bei der Bewegung der Erde um die Sonne immer eine und dieselbe Stellung beizubehalten. Nachdem darauf noch mehrere andere der ausgestellten Objecte genauer besichtigt waren, hielt der Unterzeichnete noch einen Vortrag, in welchem er die Grundzüge der Geologie und Geognosie darlegte und Exemplare der wichtigsten plutonischen, vulkanischen, sedimentären, metamorphischen und Conglomerat-Gesteine vorzeigte.

Von 4 bis 6 Uhr fand darauf ein gemeinschaftliches Mittagmahl im Locale des geselligen Vereins statt, welches durch vielfache Toaste gewürzt wurde, und sodann noch ein Spaziergang nach dem schönen Belvedere unternommen.

Am folgenden Tage begann die Excursion in 5 Wagen um 8 Uhr. Es nahmen daran Theil aus Brunn Hr. Kammerherr v. Dörken; aus Gnoien Hr. C. Arndt; aus Lübeck Hr. Dr. Brehmer; aus Neubrandenburg die Hrn. F. und E. Boll, Jacoby, Dr. Kurze, Paul, Dr. Siemerling und A. Siemerling; aus Neustrelitz die Hrn. Beuthe, Genken, Ladewig und Langmann; aus

Benzlin Hr. Präp. Fröhlich und aus Treptow Hr. Justizrath Schröder; in Stargard schloß sich auch Hr. Willebrand=Dewitz noch an. — Zuerst wurde bei der Hintersten Mühle das Sandsteinlager (eine Bildung der gegenwärtigen geologischen Periode,) besichtigt, welches an dem vorausgehenden Tage unter Leitung des Hrn. Ingenieur E. Müller möglichst bloßgelegt worden war, sodann ward die Papiermühle besucht und darauf in Stargard die alte fürstliche Burg. Von dort nahmen wir unsern Weg über Nowa, Gr. Nemerow und Usadel nach dem Rothen Krüge, von wo aus der Keulenberg bestiegen wurde. Auf diesem, die ganze Umgegend beherrschenden Hügel ist jetzt zum Behufe der trigonometrischen Landesvermessung aus Balken ein hohes, thurmartiges Gerüste errichtet worden, von welchem herab man eine ganz herrliche Rundsicht hat; besonders schön war sie nach Süden zu, wo man eine mehrere Quadratmeilen große, zusammenhängende, am Keulberge beginnende Waldfläche überblickte, die jetzt grade im herrlichsten Frühlingsgrün prangte. Nach dem Krüge zurückgekehrt, setzten wir uns erst um 6 Uhr zum Mittagessen nieder, und so ungünstig auch anfangs die Auspicien für dasselbe geschienen hatten, da der Wirth, Hr. Unverzagt, auf die Beföstigung einer so zahlreichen Gesellschaft nicht gerüstet war, so bewährte er doch auch diesmal seinen alten Ruhm. Bei Tische, wo die Losung „Fröhlich und Unverzagt“ als Vereinsdevise proclamirt wurde, herrschte die gemüthlichste Heiterkeit, und erst um 8 Uhr trennte sich die Gesellschaft, indem sie auf verschiedenen Wegen der Heimath zueilte.

Neubrandenburg den 31. Mai 1858. E. Voll.

Anlage I.

Namensliste der Vereinsmitglieder im J. 1858.

1. Ehrenmitglieder:

- Behrich E., Dr. Professor in Berlin.
 v. Hagenow F., Dr. Gutsbesitzer in Greifswald.
 Haidinger W., Dr. Sectionsrath in Wien.
 Bronn H., Dr. Professor in Heidelberg.
 Göppert, Dr. Professor in Breslau.
 v. Humboldt A., in Berlin.
 Nolte, Dr. Professor in Kiel.
 Reichenbach L., Dr. Hofrath in Dresden.
 Glocker, Dr. Professor in Görlitz.
 Rümker C., Dr. Director der Sternwarte in Hamburg.
 Stöckhardt, Hofrath, Professor in Charand.
 Reuß A., Dr. Professor in Prag.

2. Correspondirende Mitglieder:

- Emmrich, Dr. Professor in Meiningen.
 Häcker, Provisor in Lübeck.
 Kade, Oberlehrer in Meßeritz.
 Karsten G., Dr. Professor in Kiel.
 Karsch, Dr. Professor in Münster.
 Kelch, Oberlehrer in Ratibor.
 Knochenhauer, Director der Realschule in Meiningen.
 Löw, Dr. Director der Realschule in Meßeritz.
 Mehn, Dr. auf der Sägemühle bei Uettersen in Holstein.
 Ritter J., in Friedrichshöhe bei Rostock.
 Sandberger F., Dr. Professor in Karlsruhe.

Schulz, Dr. C. H. in Deidesheim.

Schulz, Dr. F. W. in Weissenburg.

Spengler, Dr. Hofrath, Badearzt in Ems.

3. Ordentliche Mitglieder:

In Altona: Semper J. D.

= Barkow bei Plau: Haupt, Erbpächter.

= " Rütjohann, Erbpächter.

= " Zander, Prediger.

= Belgard in Pommern: Langfeld, Architect.

= Berlin: v. Sydow, Commandeur des 8. Regiments.

= Blankenhof: Pogge, Gutsbesitzer.

= Boddin: v. Lützow. Staatsminister a. D.

= Boitzenburg: Bölte, Forstcandidat.

= Borkow bei Grevismühlen: Drostien, Prediger.

= Brunn: v. Derksen, Kammerherr.

= Brunsdorf bei Schwarzenbeck (Lauenburg): Stammer,
Prediger.

= Bülow: v. Grävenitz, Forstmeister.

= " Genzke, Dr. med.

= Dargun: Engel, Apotheker.

= Dassow: Griewank C., Prediger.

= Dehmen bei Güstrow: Clasen jun.

= Demern bei Rehna: Masch, Prediger.

= Dewitz bei Stargard: Willebrand, Pensionär.

= Doberan: Koch F., Baumeister.

= " Kortüm, Dr. Medizinalrath.

= Dobertin: Garthe, Forstinspector.

= " v. Malkan J., auf Kl. Lüdow, Klosterhptm.

= " Sponholz, Dr. med.

- In Dömitz: Fiedler B., Dr. med.
- = Reinhardt, Postmeister.
- = Friedland: Unger, Professor, Director des Gymnasiums.
- = Garz, Alt: v. Stahl, Gutsbesitzer.
- = Giewitz, Gr: Brückner W., Präpositus.
- = Gnoien: Arndt C., Privatlehrer.
- = Huth, Prediger.
- = Grabow: Aloff, Dr. med.
- = Madauß, Zahnarzt.
- = Güstrow: Breem, Lehrer.
- = Drewes, Lehrer.
- = Holland, Apotheker.
- = Müller, Apotheker.
- = Prahl, Lehrer.
- = Seitz, Senator.
- = Stellner J., Lehrer an der Realschule.
- = Türck, Prediger.
- = Vermehren A., Lehrer.
- = Vermehren Ad., Lehrer.
- = Guthendorf (Neu) b. Marlow: v. Vogelsang, Hauptmann, Gutsbesitzer.
- = Hamburg: Krogmann, Dr. med.
- = Romberg, Kaufmann.
- = Timm C., Pharmaceut.
- = Hamm (Westphalen): von der Mark, Apotheker.
- = Hinrichshagen bei Wolbeck: Müller, Oberförster.
- = Prozell, Prediger.
- = Käbelich: Alöckner C., Cand. d. Theol.
- = Madow bei Crivitz: Willebrand, Prediger.

In Alütz: Rubien, Organist.

= Rüssow bei Neubrandenburg: Kirchstein F., Pensionär.

= Leherhoff bei Grimmen (Vorpommern): Wellmann,
Cand. d. Theol.

= Ludwigslust: Behn, Hotelbesitzer.

= " " Beißner, Intendant.

= " " Brückner C., Dr. med.

= " " Brückner G., Dr. Obermedicinalrath.

= " " Aniestadt, Hofgärtner.

= " " Struck, Seminarist.

= " " Bolger, Hofapotheker.

= Lübeck: Arnold, Lehrer.

= " " Brehmer, Dr. Advokat.

= " " Froh, Lehrer.

= " " Gottschalk, Apotheker.

= " " Kräuter, Lehrer.

= " " Meier A., Dr. Lehrer.

= " " Reuter, Dr. Oberlehrer.

= " " Sartori, Lehrer.

= " " Schliemann, Apotheker.

= " " Schmahl H. F. Chr., Ältester der Musiker

I. Classe.

= " " Versmann, Apotheker.

= " " Wilde, Lehrer.

Bei Lübeck: Haug, Oberförster in Waldhausen.

In Lübeck bei Rehna: Splitter, Lehrer.

= Lüthten: Becker, Dr. med.

= Lübz: Flemming, Dr. phil. Thierarzt.

= " " Brath, Pharmaceut.

= Rüssow bei Güstrow: Hermes, Prediger.

- In Malchin: Timm F., Apotheker.
- = = Scheven H., Dr. med. Kreisphysicus.
- = Neubrandenburg: Ahlers, Landssyndicus.
- = = Boll, C.
- = = Boll F., Prediger.
- = = Brückner F., stud. med.
- = = Brückner R., Dr. med.
- = = Brünsow, Buchhändler.
- = = Denker, Rentier.
- = = Jacoby, Lehrer.
- = = Krull W., Buchhändler.
- = = Kutsche, Dr. Oberlehrer.
- = = Köper, Dr. med. Rath.
- = = Paul, Lehrer.
- = = Koloff H., Instrumentenfabrikant.
- = = Koloff L., desgl.
- = = Schrader, Dr.
- = = Siemerling, Dr. Apotheker.
- = = Walther R., Dr. med.
- = Parchim: Hahn D., Lehrer.
- = Penzlin: Betcke, Dr. med.
- = = Fröhlich, Präpositus.
- = = Liepmann M., Fabrikant.
- = Pinnow bei Schwerin: Schend, Dr. Präpositus.
- = Quitzenow bei Gnoien: v. Blücher, Gutsbesitzer.
- = Rehse, Alt: Mercker, Gutsbesitzer.
- = Rehna: Gagzow, Postpracticant.
- = Rostock: Brinckmann, Handelsgärtner.
- = = Clasen F., Lehrer.
- = = Dethleff, Lithograph.

In Rostock: Karsten, Gerichtsath.

Kühl, Dr. Rathsapotheker.

= v. Kühlewein, Dr. med., Collegienrath.

= Kaddatz, Lehrer.

= Scheven, Dr. med.

= Rothspall b. Teterow: v. Möller-Vilienstern, Sttsbf.

= Schönberg: Langbein, Lehrer.

= Rickmann, Baumeister.

= Saß, Apotheker.

= Wegener, Lehrer.

= Wittmütz, Dr. Rector.

= Schwan: Daniel, Advocat.

= Daniel, Bürgermeister.

= Clasen, Conrector.

= Schwerin: Ahrens, Stadtsecretair.

= Beyer F., Ingenieur.

= Bland, Dr. med. Assistenzarzt.

= Brückner A., Dr. med.

= Dippe, Dr. Hofrath.

= Flemming, Dr. med. Geh. Medicinath.

= Flügge, Postinspector.

= Fromm, L.

= Gäcke, Lehrer.

= Glöckler, Archivregistrator.

= Hartwig, Dr. phil. Oberlehrer.

= Kaiser, Dr. Redacteur.

= Kirchstein, Dr. Lehrer.

= Rnaudt, Dr. Geh. Reg.=Rath a. D.

= Rnebusch, Advocat.

= Lehmeier, Hofgärtner.

- In Schwerin: Meyer, Dr. med. Assistenzarzt.
 = = Zur Nedden, Dr. phil. Kammeringenieur.
 = = Fisch, Dr. Archivrath.
 = = v. d. Osten-Sacken, Graf.
 = = Paschen, Ministerial-Secretair.
 = = v. Preen, Lieutenant.
 = = Ruge, Baumeister.
 = = Sarnow, Apotheker.
 = = Schäfer, Redacteur.
 = = Schiller, Dr. phil. Oberlehrer.
 = = Segnitz, Lehrer.
 = = Selkes, Postschreiber.
 = = Wendt, Dr. med.
 = = Wüstnei, Lehrer.
 = Stargard: Bland, Cantor.
 = Sternberg: v. Müller, Forstmeister.
 = Stavenhagen: Grischow, Dr. Apotheker.
 = = Heiröth, Schornsteinfegermeister.
 = = Progmann, Thierarzt.
 = Strelitz (Neu): Bahlcke, Hofrath, Regierungssecretair.
 = = Benthe, Bauschreiber.
 = = Collin, Lehrer.
 = = v. Conring, Lieutenant.
 = = Eggert, Schulrath.
 = = Földner, Lehrer.
 = = Gentzen, Bibliothekar.
 = = Görner, Theater-Director.
 = = Radewig, Professor.
 = = Sangmann, Lehrer.
 = = Koloff, Dr. Lehrer.


- In Sülz: Böhmer, Senator.
 = Cordua, Privatgelehrter.
 = Koch A., Geh. Amts Rath.
 = Koch F., Salinenbeamter.
 = Lange, Rentant.
 = Birk, Baumeister.
 = Teterow: Cordeß, Lehrer.
 = Danneel, Senator.
 = Treptow: Schröder, Justizrath.
 = Vieß bei Hagenow: Lau, Lehrer.
 = Waren: Krull L., Apotheker.
 = Warnefenhagen: Müller, Gutsbesitzer.
 = Wismar: Rettig, Lehrer.
 = Schlotterbeck, Lehrer.
 = Schmidt, Kreiswundarzt.
 = Stahmer, Dr. Physicus.
 = Thormann, Baumeister.
 = Walther, Dr. Lehrer.
 = Wittenburg: Lindemann, Lehrer.
 = Wölshendorf bei Nehna: Brockmüller, Lehrer.
 = Wolgast: Marxson Dr., Apotheker.
 = Wustrow (Fischland): Peters, Navigationslehrer.
 = Zühr bei Wittenburg: v. Grävenitz, Gutsbesitzer.

* * *

Ehrenmitglieder	12.
Corresp. Mitglieder	14.
Ordentliche Mitglieder	193.

* * *

Den Vorstand des Vereins bilden gegenwärtig die Herren: E. Boll in Neubrandenburg, Archivrath Dr. Fisch in Schwerin, Apotheker Müller, Lehrer Prah! und Lehrer A. Vermehren in Güstrow.

 Die geehrten Vereinsmitglieder werden von E. Boll dringend ersucht, ihn von einem etwaigen Wechsel ihres Wohnortes in Kenntniß zu setzen.

Anlage 2.

1. Einnahme.

Se. Excell. Hr. St. M. v. Vitzow-Boddin	5 <i>Rth.</i> — <i>Lgr.</i>
9 Mitglieder à 1 Thlr. 15 Sgr. (die	
Hrn. Pastor Prozell, Dr. L. Brück-	
ner, und aus Güstrow die Hrnn.:	
Dreves, Holland, Prah!, Müller,	
Seitz, Türcf, Aug. Vermehren)	13 " 15 "
168 Mitglieder à 1 Thlr.	168 " — "
Aus dem Verkaufe des Archivs	
durch Hrnn. Brünslow	22 " — "
durch E. Boll	1 " — "
<hr/>	
Summa 209 <i>Rth.</i> 15 <i>Lgr.</i>	

2. Ausgabe.

1. Buchdrucker Geng laut Rechnung	59	Rth.	10	Sgr.	—	2
2. Buchdrucker Höpfner l. R.	74	"	25	"	—	"
3. " Rathgens l. R.	2	"	10	"	—	"
4. Papier für das Archiv l. R.	18	"	18	"	—	"
5. Buchbinder F. Boll l. R.	32	"	3	"	9	"
6. Buchhändler Brünslow l. R.	4	"	15	"	—	"
7. " Krull l. R. (a. b.)	43	"	17	"	6	"
8. Archiv f. Landeskunde l. R.	5	"	—	"	—	"
9. Das Freimüthige Abendblatt angekauft	8	"	10	"	—	"
10. An die Güstrower Kasse	6	"	—	"	—	"
11. Insertionen l. Quittung	1	"	21	"	3	"
12. Varia	1	"	27	"	4	"
13. Porto, Fracht	14	"	19	"	8	"
<hr/>						
Summa	272	Rth.	27	Sgr.	6	2
Einnahme	209	"	15	"	—	"
<hr/>						
Bleiben zu decken	63	Rth.	12	Sgr.	6	2

Neubrandenburg den 24. Mai 1858.

C. Boll.

Anlage 3.

Neue Erwerbungen der Vereins-Bibliothek.

(Es sind hier nur die durch Geschenk und Tausch erworbenen Bücher aufgeführt, da eine Aufzählung der gekauften durch den nachfolgenden Gesamtkatalog überflüssig gemacht ist.)

4. u. 6. Bericht der Oberhessischen Gesell. f. Natur- u. Heilkunde.
Württembergische naturwiss. Jahreshefte VIII., 4. XI., 3.
XIII., 3. XIV., 1.

34. Jahresbericht d. Schlesischen Gesell. f. vaterländ. Cultur.
Lew, neue Beitr. zur Kenntniß der Dipteren Heft 4. 5. (1856.
57) Gesch. des Hrn. Verf.

Richter, Stöchiometrie 4 Bde. 1792. 93. 8to.

Dumas, die Philosophie der Chemie überf. von Dr. Rammels-
berg. Berlin 1839. 8to.

Dietrich, Terminologie d. phanerog. Pflanzen. 2. Aufl. 1838. 8to.

Daguerre, das Daguerreotyp. Stuttg. 1839. (Die 4 letzten
Schriften Gesch. des Herrn D. L. Kade in Mezeritz.)

Boll E., Beitr. 3. Kenntniß der fikt. Cephalopoden im norddeut.
Diluvium und in den aufstehenden Lagern Schwedens. Schwerin
1857. (Sep. Abdr. geschenkt vom Verf.)

Peters C. J. F., Mathematische, physische und politische Geo-
graphie für Navigationschulen bearbeitet. ed. 2. Wismar 1855.
8to. (Gesch. des Hrn. Verf.)

Zuchold, Bibliotheca historico-naturalis. VII., 1. 2. Göt-
ting. 1857.

Zeitschrift der deut. geol. Gesellschaft IX., 1. 2. 3.

Chronik der Universität zu Kiel aus dem J. 1846.

Karsten G., Nachrichten über das physikalische Institut und das
mineral. Museum zu Kiel. (Kiel 1857. 4to.)

Karsten G., Maaß und Gewicht in den Hztz. Schleswig u. Hol-
stein. Kiel 1857. (Die 3 vorstehenden Schriften Geschenke des Hrn.
Prof. Karsten in Kiel.)

Verhandlungen des naturhist.-medizinischen Vereins zu Heidelberg
1—4. (1856. 57. 8to.)

Verhandlungen des naturhist. Ver. d. preuß. Rheinlande XIV., 2. Wirtgen, Flora d. preuß. Rheinprovinz. Bonn 1857. (Gesch. des naturhist. Vereins d. preuß. Rheinlande.)

Halle'sche Zchr. f. die gesammte Naturwissenschaft, herausgegeben von Siebel und Heinz. Bd. 7. 8. 9. 10. (Ausget.)

Erlenmeyer, Dr. die Gehirnatrophie der Erwachsenen. 3. Aufl. Neuwied 1857. (Gesch. des Hrn. Verf.)

Erlenmeyer, die Verhandlungen der deut. Gesell. f. Psychiatrie. Neuwied 1857. (Gesch. des Hrn. Herausgebers.)

Berichte des naturwiss. Vereines des Harzes für die J. 1855. 56. (Ausget.)

Jahrbuch der K. K. geol. Reichsanstalt VII., 4. VIII., 1.

Verhandl. d. naturwiss. Ver. zu Kiel Nr. 18—22. (Ausget.)

Verhandlungen d. Ver. f. Naturkunde in Presburg. J. I. und II., 1 u. 2. Sto. (Ausget.)

Verein f. Schles. Insektenkunde J. 10. (Ausget.)

d'Orbigny Terr. Jur. liv. 108.

Bulletin de la S. des cien. Natur. de Neuchatel T. IV. Cah. 2. 1857.

Link H. F., Uebersicht der meßb. Flora (die Dicotyledonen enthaltend), im Auszuge von Detharding. Mscr. 4to. (Gesch. des Hrn. Dr. Betcke.)

Allgemeine deutsche naturhist. Zeitung, im Auftrage der Gesellschaft Isis in Dresden, herausg. von Dr. A. Drechsler. Neue Folge: 3. Band. Dresden 1857. Sto. (Ausgetauscht.)

Korrespondenz-Blatt des Zoologisch-mineralog. Vereins in Regensburg Jahrgang 8. 9. 10. 11. Regensburg. 1854—57. Sto. (Ausgetauscht.)

Abhandlungen des zool.-mineral. Vereins in Regensburg Heft 1—6. Regensburg 1849—56. Sto. (Ausget.)

Jahrbücher und Jahresbericht des Vereins für meßb. Geschichte und Alterthumskunde Bd. 3—22 (Bd. 10 u. 11 fehlen) Schwerin 1838—57. Sto. — Drei Register zu den Jahrbüchern und Jahresberichten 1844. 48. 56. (Ausget.)

Finger L., Reductionstabellen, enthaltend Vergleichen des Mikrometerpunktes mit der Pariser Duodecimallinie und dem Milli-

meter, und umgekehrt. Berlin 1857 bei C. Heymann. (Gesch. des Hrn. Verlegers.)

Eggerß H. C., Kurze Anweisung zur Kählerei. Rostock 1808. (Gesch. des Hrn. Verf.)

Neueste Schriften der naturf. Gesell. in Danzig. VI., 1. 1858. (Ausgetauscht.)

Heussi J., die Experimental-Physik. 1. 2. 3. Curfus. Berlin 1838—40. 8to.

Dersted H. L., der Geist in der Natur, überf. von Kannegießer. Bd. 1. Leipzig 1854. 8to. (Die beiden letzten Werke gesch. vom Hrn. Organisten Hubien in Klitz.)

Gumprecht, Dr. L. E. Zur geognost. Kenntniß von Pommern (Sep. Abdr. aus Kastens Archiv XX., S. 404 ff. — Gesch. des Hrn. Dr. L. Brückner).

Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien, Bd. 6 u. 7 nebst Register zu Band 1—5. (Ausget.)

Schubert C., 24. Klasse des Linné'schen Pflanzensystems. I. Bd. mit 219 Kupfern (die Filices enthaltend). Wittenberg 1809. 4to.

Sturm J., Deutschlands Flora. Abth. II., 3 Hefte (Farn, Eycopodiaceen und Laubmoose).

Batsch A., Botan. Unterhaltungen für Naturfreunde. I. Theil. Jena 1793. 8to.

Medicus J., Beiträge zur Pflanzen-Anatomie u. s. w. H. 1—4. Leipzig 1799. 8to. (Die letzten 4 Werke geschenkt von Hrn. Dr. Fiedler in Dömitz.)

Abhandlungen der naturf. Gesellschaft zu Götting Bd. IV. V. VI. VII., 1., VIII. (Ausgetauscht).

Anlage 4.

Systematischer Catalog der Vereins- Bibliothek.

I. Allgemeine Vereins- und Zeitschriften.

7. und 8. Bericht des naturhistorischen Vereins in Augsburg 1854. 55. 8to.

Bericht über das Bestehen und Wirken des naturforschenden Vereins zu Bamberg. 1852 ff. 4to. I. ff.

Abhandlungen der physikalischen Klasse der R. Akademie der Wissenschaften zu Berlin aus d. J. 1828. Berlin 1831. 4to.

Monatsberichte der R. preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. J. 1844. Berlin 1844. 8to.

Magazin der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin III, 1. VII., 1. Berlin 1809. 13. 4to.

Verhandlungen derselben I., 3 Berlin 1821. 4to.

Neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. Bd. IV. ff. Danzig 1843 ff. 4to.

Skusa, Rede zur Feier des ersten Secularfestes der naturf. Ges. in Danzig. 1843. 4to.

Tageblatt der 32. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Wien 1856. 4to.

Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Götting. Bd. IV. ff. 1844 ff. 8to.

Auszug aus den Sitzungsprotocollen des naturwiss. Vereins in Halle. I. Jahr, Halle 1849. 8to.

Jahresbericht desselben J. 2—5. 8to.

Zeitschrift für die gesammte Naturwissenschaft, herausgegeben von demselben Bd. I. ff. Halle 1853 ff. 8to.

Bericht des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes. J. 1849. 51—56. 4to.

Verhandlungen des naturhist.-medicin. Vereins zu Heidelberg. 1856 ff. 8to.

Jsis, herausgegeben von Oken. Leipzig. 4to. 1819—32, oder Bd. IV—XXV. (von Bd. IV. fehlen H. 6 u. 7). 1843: (H. 2 und 3 fehlen).

Allgemeine deutsche naturhistorische Zeitung im Auftrage des (Dresdner) Jsis herausgegeben. Bd. I. II. Dresden 1846. 47.—Neue Folge 1855 ff. Bd. I. ff.

Verhandl. des naturwissenschaftl. Vereins in Kiel. I. ff. 4to.

Société des sciences naturelles du grand-Duché du Luxembourg. (Abhandlungen derselben.) Luxembourg 1853 ff. I. ff.

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Neubrandenburg 1847 ff. I. ff. (In 3 Ex.)

Archiv für Landeskunde in den Großherzogthümern Mecklenburg. Schwerin 1850 ff. 8to.

Magazin für die Naturkunde und Oekonomie Mecklenburgs, herausgegeben von Siemssen. 2 Bde. Schwerin 1791. 95. 8to. (nicht mehr erschienen).

Freimüthiges Abendblatt. Schwerin 1818—49 (1825. 27. 28 fehlen). J. 1818 in fol., die übrigen in 4to.

Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogth. Nassau. Wiesbaden 1844. 8to. I. ff.

Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchâtel. 8to. 1846 ff. T. I., 2 ff.

Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Gießen 1847 ff. 8to. I. ff.

Poggendorffs Annalen 1843. 8to. Bd. 58—60.

Beiträge zur Kunde Pommerns, herausgeg. vom Verein für pomm. Statistik. J. 1. Stettin 1847. 8to.

Verhandlungen des Vereins für Naturkunde in Presburg. 1856 f. 8to. I. ff.

Korrespondenzblatt des geol.-mineral. Vereins in Regensburg. 1854 ff. 8to. VIII. ff.

Abhandlungen desselben. 1849 ff. 8to. I—VI.

Verhandlungen des naturhist. Ver. der preuß. Rheinlande u. Westphalens. Bonn 1844. 8to. I. ff.

Arbeiten des naturf. Vereins in Riga. Rüdolstadt 1847. 48. 8to. I., 1. 3. 4.

Uebersicht der Arbeiten der schlesischen Gesellschaft f. vaterländ. Cultur. Breslau. 4to. J. 1843. 1849 ff.

Der schlesischen Gesellschaft f. vaterländ. Cultur Denkschrift zur Feier ihres 50jährigen Bestehens. Breslau 1853. 4to.

8. 9. 10. Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution. Washington 1854 ff. 8to.

Jahresbericht der Wetterauer Gesell. f. die gesammte Naturkunde. Hanau. 8to. 1850 ff.

Archiv f. Naturgeschichte, begründet von A. Wiegmann. Berlin. Sto. J. II. IX. XIV—XVII. (die letzten 4 J. unvollständig).

Berichte über die Mittheilungen von Freunden d. Naturwiss. in Wien, herausgegeben von W. Haidinger. Wien. Sto. 1847—51. Bd. 1—7. (nicht mehr erschienen).

Naturwiss. Abhandlungen gesammelt und herausg. von W. Haidinger, Wien. 4to. 1847—51. 4 Bände (nicht mehr erschienen).

Sitzungsberichte d. kaiserl. Akademie d. Wiss. in Wien. Mathemat. naturwiss. Classe. Wien. Sto. 1850 ff. Bd. IV. ff.

Die feierliche Sitzung d. kais. Akademie der Wiss. am 29. Mai 1852. Wien 1852. Sto.

Almanach der k. Akademie in Wien 1856. Sto. Jahrg. 6.

Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien. 1852 ff. Sto. I. ff.

Bericht über die österreichische Literatur der Zoologie, Botanik und Paläontologie aus den J. 1850—53, herausg. von dem zool. bot. Ver. Wien 1855. Sto.

Württembergische naturwiss. Jahreshefte. Stuttgart 1845 ff. Sto. I. ff.

II. Astronomie.

Bode J. E., kurzgefaßte Abhandlung von dem im Herbst d. J. 1769 erschienenen Kometen. Hamburg 1769. Sto.

Derhams Astrotheologie, aus d. Engl. von Fabricius. Hamburg 1765. Sto.

Rauch, Dr. Ch. Neuester Beweis für die Umdrehung unserer Erde um ihre Achse. Berlin 1852. Sto.

Rauch, Dr. Ch. Populäre Astronomie für Schule und Haus. Lübeck 1853. Sto.

v. Segner J. A., Astronomische Vorlesungen. 2 Bde. 4to. Halle 1775. 76.

III. Bibliographie.

Verzeichniß der im Buchhandel befindlichen Druckschriften der kaiserlichen Akademie der Wiss., Ende Mai 1852. Wien 1852. Sto.

Zuchold E., *Bibliotheca historico-naturalis et physico-chemica*, Götting. 1851 ff. 8to. S. I. ff.

IV. Botanik.

1. Geschichte der Botanik.

Meyer C., *Geschichte der Botanik*. Königsberg 1854 ff. 8to.

Sprengel C., *historia rei herbariae*. 2 vol. 8to. Amstelodami 1807 f. 8to.

2. Systemkunde und Terminologie.

Dietrich, *Terminologie der phanerogamischen Pflanzen*. 2. Aufl. 1839. 8to.

Link, *dissertationes botanicae*. Suerin 1795. 4to.

Linnaei C., *Fundamenta botanica*; J. Gesneri *dissert. physicae*, in quibus Linnaei elem. bot. explicantur. Halae 1747. 8to.

Ludwig C. G., *Definitiones generum plantarum*, ed. G. R. Böhmer. Lips. 1760. 8to.

Martin A., *die Pflanzennamen der deutschen Flora*. Halle 1851. 8to.

Oeder G. C., *Elementa botanica*. Hafniae 1764. 66. 8to.

Teichmeyer Institutiones botanicae. Frankofurti 1764. 8to.

Willdenow, *Grundriß der Kräuterkunde*. ed. 4. Berlin 1805. 8to.

3. Pflanzenphysiologie.

Batsch A., *Botan. Untersuchungen für Naturfreunde*. 1. Th. Jena 1793. 8to.

v. Berg C., *die Biologie der Zwiebelgewächse*. Neubrandenburg 1837. 8to.

Dreves J., *Grundzüge der Pflanzenphysiologie*. Güstrow 1853. 8to.

Goeppert, *nonnulla de plantarum nutritione*. Diss. inang. Berol. 1825. 8to.

Hornschuch, Dr. C. F. über Ausartung der Pflanzen. Neugensburg 1848 (Sep. Abdr. aus der Flora).

Medicus J., *Beiträge zur Pflanzen-Anatomie u. s. w.* Heft 1-4. Leipz. 1799. 8to.

Weilhe A., de Nectariis. Diss. inauguralis. Halae 1802. 8to.
4. Beschreibende Botanik allgemeinen und vermischten
Inhalts.

Avé-Lallement de plantis quibusdam Italiae borealis et
Germaniae australis rarioribus. Diss. inaug. Berol. 1829. 4to.

Chabraeus, Stirpium icones et sciagraphia. Ebroduni
1666. fol.

Lehmann, stirpium novarum et minus cognitarum pugillus
6 et 8. Hamburgi 1834. 44. 4to.

Sylloge plantarum novarum itemque minus cognitarum etc.
a societate regia botanica Ratisbonensi edita. 2. part. in
1. vol. 8to. Ratisb. 1824. 28.

5. Floren und Monographien, Mecklenburg betreffend.

Becker H. F., Beschreibung der Bäume und Sträucher, welche
in Mecklenburg wild wachsen. 2. Aufl. Rostock 1805. 8to.

Beißner C. H., Verzeichniß der Gewächse, welche im großherz.
Prinzengarten zu Ludwigslust cultivirt werden. 1855. 4to.

Blandow, Uebersicht der mecklenburgischen Moose 1809. 8to.

Brockmüller, deux Verbascum hybrides de la flore meck-
lenbourgeoise, Sep. Abdr. aus den Archives de la flore de France
et d'Allemagne 1855.

Brüdnar, Dr. A. Florae Stargardiensis supplementum.
Gryphiae 1817. 8to. (nur 1 Bogen gedruckt, vergl. Archiv III. S. 25).

Crome G. C. W., Sammlung deutscher Laubmoose (sämmtlich
bei Schwerin gesammelt! Nur der Text, — die Moose fehlen).
Schwerin 1803. 4to. — Zweite Nachlieferung 1806.

(Detharding) Verzeichniß einer Sammlung von getrockneten
mecklenburgischen Gewächsen. 1. Abth. Phanerogamen. Rostock
1809. 8to.

Detharding G. G., Conspectus plantarum magniducatum
Megapolitanorum phanerogamarum. Rostochii 1828. 8to.

Link H. F., Uebersicht der mecklenb. Flora (die Dicotyledonen),
im Auszuge von Detharding. Mscr. 4to.

Röper, Zur Flora Mecklenburgs. Zweiter Theil (die Gräser
enthaltend). Rostock 1844. 8to.

Nöpper, Verzeichniß der Gräser Mecklenburgs. 1840. 4to.

Schmidt A., Verzeichniß der im großherz. Garten zu Ludwigs-
lust gezogenen und zum Verkauf bestimmten Pflanzen. 1845. 8to.

Timm J. C., Florae Megapolitanae prodromus. Lipsiae
1788. 8to.

Tode N. J., Fungi Mecklenburgenses selecti. 2. Fasc. Lü-
neburgi 1790. 91. 4to.

Wüstnei, Verzeichniß der um Schwerin wildwachsenden phae-
rog. Pflanzen. Schwerin 1854. 8to.

Anm. Die Sammlung meßb. Laubmoose von Crome, der
Lebermoose von Wüstnei und der Pilze von Fiedler befinden sich
in der Güstrower Vereinsammlung; desgl. die Sammlung mecklb.
Gräser von Brinkmann. 5. Floren und pflanzengeograph. Schilderungen anderer
Länder.

Biasoletto, Dr. B., Escursione botaniche sullo Schnee-
berg in Carniola. Trieste 1846. 8to.

Emmrich über die Vegetationsverhältnisse von Meiningen (Pro-
gramm). Meiningen 1851. 4to.

Fries E., Novitiae Florae Suecicae. Londini Gothorum
1828 (ed. 2). 8to.

Fries E., Summa vegetabilium Scandinaviae. Upsaliae
1845. 8to.

Fritsch, Kalender der Flora des Horizonts von Prag. Wien
1852. 8to.

Garke, Flora von Nord- und Mitteldeutschland. ed. 3. Ber-
lin 1854.

Gerhardt, Flora von Prenzlau und der nördlichen Uckermark.
Prenzlau 1856. 4to. (Gymnas. Progr.)

Jarosz, Plantae novae Capenses. Diss. inaug. Berol.
1821. 8to.

Kaltenbach, Flora des Aachener Beckens. Aachen 1845. 8to.

Karstch, Dr. A. Phanerog. Flora der Provinz Westphalen,
mit beständiger Rücksicht auf Cryptogamie und Entomologie. Münster
1853. 8to.

Karsten H., Auswahl neuer und schön blühender Gewächse
Benzeke's. Berlin 1848. 4to. 2 Hefte.

Meyer, Dr. G. Flora excursoria Hanoverana. Götting.
1849. 8to.

Reichenbach L., Icones Florae Germanicae. 2 Vol. 4to.
(Papaveraceae, Fumariaceae, Berberideae, Capparideae, Violaceae,
Droseraceae, Cistineae, Cruciferae, Resedaceae) Leipz. 1834 ff.
c. 161 tab.

Schleicher, catalogus plantarum in Helvetia nascentium.
Camberii 1821. 8to.

Schmidt, Flora von Pommern und Rügen; ed. 2 bearb. von
Dr. Baumgardt. Stettin 1848. 8to.

Weigel C. E., Flora Pomerano-Rugica. Berol. 1769. 8to.

Wimmer F., Flora von Schlesien ed. 2. Breslau 1844.
2 Bde. 8to.

Wirtgen, Dr. P. Flora der preussischen Rheinprovinz. Bonn
1857. 8to.

7. Monographien.

a. Phanerogamen.

Reichenbach L., Agrostographia Germanica, c. 121
icon. ed. 2. Leipz. 1850. 4to.

Kunth C. S., Agrostographia synoptica sive Enumeratio
Graminearum omnium hucusque cognitarum. Stuttg. 1833 ff.
3 vol. 8to.

Griesebach observat. quaedam de Gentianearum familiae
characteribus. Diss. inaug. Berol. 1836. 8to.

de Schlechtendal animadv. bot. in Ranunculaceas Can-
dollei. Sect. I. c. 4 tab. Diss. inaug. Berol. 1819. 4to.

Lindley, Rosarum monographia. London 1820. 8to.

Arrhenius, Monographia Ruborum Sueciae. Upsaliae
1840. 8to.

Godron, Monographie des Rubus, qui croissent aux envi-
rons de Nancy. Nancy 1843. 8to.

Koch G., de Salicibus Europaeis commentatio. Erlangae
1828. 8to.

Beteke, Dr. E. F. Animadversiones bot. in Valerianellas.
Diss. inaug. Rost. 1826. 4to.

Reichenbach H. G. L., die Vergiftmeinnicht-Arten der deutschen Flora. (J. Sturms Flora Deutschlands Abth. I. H. 42. Nürnberg 1822. 12mo.)

Forbes E., on the specific value of the antherine appendages in the genus *Viola*. (Sep. Abdr. aus dem Transact. Bot. Soc. Vol. I. p. 75—81.) 1841. 8to.

b. Cryptogamen.

Rabenhorst L., Cryptogamen-Flora Deutschlands. 2 Bde. Leipzig 1844. 45. 8to.

Rüzing, Deutschlands Algen. Nordhausen 1849. 8to.

Rüzing, Abbildungen der Lauge. Nordhausen 1845—49. 1. Bd. mit 100 Taf. 8to.

Montagne Ch., Phykologie, oder Einleitung in das Studium der Algen. Aus dem Franz. von Dr. R. Müller. Halle 1852. 8to.

*

Schulz C., die 24. Classe des Linnéischen Pflanzensystems. 1. Bd. m. 219 Kupfern (die Farn enthaltend). Wittenberg 1809. 4to.

Sturm J., Deutschlands Flora, 2. Abth. 3 Hefte (Farn enthaltend).

*

Gottsche, Lindenberg et N. ab Esenbeck Synopsis Hepaticarum. Hamburgi 1844—47. 8to.

Montagne Ch., morpholog. Grundriß der Familie der Flechten. Aus d. Franz. von Dr. R. Müller. Halle 1851. 8to.

Flörke commentatio de Cladoniis. Rost. 1827. 8to.

*

Müller, Dr. C. Synopsis muscorum frondosorum omnium hucusque cognitorum. Berol. 1819. 51. 2 vol. 8to.

Schultz C. F., Recensio generum Barbulae et Syntrichiae c. 2 tab. (Sep. Abdr. aus d. Actis Acad. Caes. Leop. vol. XI. pars I.) 1832. 4to.

Swartz O., dispositio systematica muscorum frondosorum Sueciae. Erlangae 1799. 8to.

*

Sturm J., Deutschlands Flora. III. Abth. Pilze. S. 1—6.
 Ehrenberg Sylvae mycologicae Berolinenses. Diss. inaug.
 Berol. 1818. 4to.

8. Zeitschriften.

Botanische Zeitung, herausgegeben von H. Mehl und D. F. L.
 v. Schlechtendal. Berlin 1843. 4to.

V. Chemie.

Becquerel M., Populäre Naturlehre mit besonderer Berücksichtigung der Chemie. 9 Th. in 3 Bd. Stuttgart 1845. 12mo.

Dumas, Philosophie der Chemie, übersetzt von Dr. Kammelsberg. Berlin 1839. 8to.

Johnston J., Chemische Bilder. Leipzig 1855. 8to.

Richter Stöchiometrie. Breslau 1792. 93. 4 Bde. 8to.

Strecker A., das chemische Laboratorium der Universität Christiania und die darin ausgeführten chem. Untersuchungen. Christiania 1854. 4to. (Univ.-Progr.)

VI. Geognosie, Mineralogie und Petrefactenfunde.

1. Journale und Vereinschriften:

Geognostischer Verein für die baltischen Länder: Statuten, Mitgliedsverzeichnis und Jahresberichte 1842. 44. 45. 47. 49. 51. Lübeck. 8to.

Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien. 1850 ff. Bd. I. ff. 8to.

Abhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien. Wien 1852. ff. 4to. Bd. 1 ff.

Zeitschrift der deut. geol. Gesellschaft. Berlin 1849 ff. Bd. I. ff.

Duncker et Meyer, Palaeontographica. Beitr. z. Petrefactenfunde. Cassel 1851 ff. 4to. Bd. I—IV.

v. Leonhard u. Bronn, neues Jahrbuch f. Mineralogie u. f. w. Stuttg. 8to. J. 1843 (S. 3 u. 7 fehlen). 1846—55. (51 S. 1 fehlt).

Giebel, Repertorium zu dem vorstehend. für die J. 1840—49.
Stuttg. 1850. 8to.

Schriften der kais. russischen Gesellsch. f. die gesammte Mineralogie. Petersburg 1842. 43. 2 Bde. 8to.

2. Allgemeine Geognosie einzelner Länder u. Gegenden.

Angelin, Palaeontologia Scandinavica P. I. fasc. 1. 2. 1854. 4to.

v. Benningjen = Förder R., Erläuterungen zur geognost. Karte der Umgegend von Berlin. Berl. 1843. 4to.

Boll E., Geognosie der deutschen Ostseeländer zw. Eider und Ober. Neubrdb. 1846. 8to.

Boll E., geognostische Wanderungen durch Mecklenburg. Sep. Abdr. aus dem Archiv für meklb. Landeskunde 1855. 8to.

Brückner G., Wie ist der Grund und Boden Mecklenburgs geichtet und entstanden? Neubrdbg. 1825. 8to.

Eichwald, Lethaea rossica. Stuttg. 1853. 8to. vol. III. und I. Heft Kupfer.

Emmrich, Dr. Skizze der geognost. Verhältnisse des Herzogthums Sachsen = Meiningen. Progr. der Realschule in Meiningen 1856. 4to.

Emmrich, Dr. geognost. Beobachtungen aus den östlichen kaiserlichen und den angrenzenden österreichischen Alpen. Sep. Abdr. aus dem Jahrb. der geol. Reichsanstalt 1853. 8to.

Erdmann A., Versuch einer geogn.-mineral. Beschreibung des Kirchspiels Tunaberg in Südermannland. Aus dem Schwed. von Creplin. Stuttg. 1851. 8to.

Gän von Sachsen herausg. von Dr. H. Geinitz. Dresden 1843. 8to.

Girard H., die norddeutsche Ebene insbesondere zw. Elbe und Weichsel geognostisch dargestellt. Berlin 1855. 8to.

Glocker E. F., geognost. Beschreibung der preuß. Oberlausitz. Görlitz 1857. 8to. (Abhandl. der naturf. Gesell. zu Görlitz Bd. VIII.)

Gumprecht, Dr. L. E. zur geognost. Kenntniß von Pommern. (Sep. Abdr. aus Karstens Archiv XX.)

v. Hauer u. Fötterle, geol. Uebersicht der Bergbaue der österreichischen Monarchie. Wien 1855. 8to.

Hisinger W., Versuch einer mineral. Geographie von Schweden, übers. von Blöde. Freiburg 1819. 8to.

Hoffmann Fr., über einige neu entdeckte Erscheinungen in der norddeutschen Ebene (das Gypslager bei Lübbtheen und die tert. Lager bei Malliß in Mecklenbg). Sep. Abdruck aus Poggend. Annalen 1828. 8to.

Hoffmann Fr., Beitrag zur genaueren Kenntniß der geognost. Verhältnisse Norddeutschlands. 1 Theil (nicht mehr erschienen; enthält: geogn. Beschreib. des Herzogthums Magdeburg, Fürstenthum Halberstadt und ihrer Nachbarländer). Berlin 1823. 8to.

Kabell, Resultat einer in Fütland ausgeführten Bohrung. Sep. Abdr. aus Leonh. und Bronn Jahrb. 1847. 8to.

Karsten L. F. B., über die Verhältnisse, unter welchen die Gypsmassen zu Lüneburg, Segeberg und Lübbtheen zu Tage treten. Sep. Abdr. Berlin 1848. 4to.

Koch A., über das aufgeschwemmte Land und die über demselben verbreiteten Felsblöcke Mecklenburgs. Rostock 1825. 8to.

Koch F. C., die anstehenden Formationen der Gegend von Dömitz. Berlin 1856. 8to. (Sep. Abdr. aus der Zeitschr. der deut. geol. Ges.)

Meierotto J., Gedanken über Entstehung der baltischen Ländcr. Berlin 1790. 8to.

Milne Edwards and J. Haime, Monograph of the British fossils Corals. Part I. Introduction; Corals from the tertiary and cretaceous formations. London 1850. 4to.

Puggard, Geologie der Insel Mön. Leipz. 1852. 8to.

Quenstedt, Deutschlands Cephalopoden. H. 1. Tübingen 1846. 8to. Die Kupfer in 4to.

Rast C. F., dissert. de insula natante Gerdaviensi. Regiomonti 1707. 4to.

Siemssen u. Ditmar, system. Uebersicht der mineralogisch einfachen mecklenburgischen Fossilien. Rostock 1804. 8to.

Volger D., über die geognost. Verhältnisse von Helgoland, Lüneburg und Segeberg, Rüggedorf und Elmshorn in Holstein und Schwarzenbeck im Lauenburgschen. Braunschweig 1846. 4to.

Brede geologische Resultate aus Beobachtungen über einen Theil der südbaltischen Länder. Halle 1794. 8to. *Abdr. von Nordh. u. d. B.* Monographische Arbeiten über einzelne Formationen.

Barrande J., Graptolites de Bohême. Prague 1850. 8to. av. 4 pl. *Abdr. von Barrande's Graptoliten in Bohemen.*

Boll E., Beiträge zur Kenntniß der silurischen Cephalopoden im norddeut. Diluvium und in den anstehenden Lagern Schwedens. Schwerin 1857. (Sep. Abdr. aus dem Archiv d. Ver.)

Scharenberg, Dr. W. über Graptolithen. Breslau 1851. 4to.

Geinitz, die Versteinerungen der Grauwackenform. in Sachsen und den angrenzenden Ländern. Leipz. 4to. Heft 1. 1852 (Graptolithen).

Dalman, über die Paläaden oder sogenannten Trilobiten. Nürnberg 1828. 4to. mit 6 Tafeln.

Emmrich H. F., de Trilobitis. Diss. Minang. Berolini 1842. 8to.

Goldsfuß A., Beiträge zur vorweltlichen Fauna des Steinkohlengebirges. Bonn 1847. 4to.

*

d'Orbigny, Paleontologie française. Terrains Jurassiques. Paris 1840. ff. 8to. Vol. I. II.

*

v. Hagenow, Dr. F. Monographie der Kreideversteinerungen Neuorpommerns und Rügens. (Sep. Abdr. aus Leonhards und Bronns neuem Jahrbuch für Mineral. u. j. w. 1839. 40. 42.) 8to.

Geinitz H., Charakteristik der Schichten und Petrefacten des sächsisch-böhmischen Kreidegebirges, nebst dem Nachtrage u. d. Verst. zu Kieselingswalda. Dresden 1843. ff. 4to.

Geinitz H., das Quadersandsteingebirge in Deutschland. Freiberg 1849. 8to.

Müller J., Monographie der Aachener Kreideformation. 1. u. 2. Abth. Bonn 1847 und 51. 4to.

Nilsson, Petrificata Suecana formationis Cretaceae. Lund. 1827. fol. Pars prior: Vertebrata et Mollusca (nicht mehr erschienen).

Neuß, Dr. A. Beiträge zur genaueren Kenntniß der meßlenb. Kreidegebilde (Foraminiferen und Entomostraceen von Braunsbaupten und Rarenz). Sep. Abdruck aus der Zeitschrift der deut. geol. Gesellschaft. 1855.

*

Beyrich, Dr. C. Die Conchylien des norddeutschen Tertiärgebirges. Berlin 1853 ff. 8to.

Hörnes, Dr. M. Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien. Wien 1851 ff.

Karsten H., Verzeichniß der im Moskauer Museum befindlichen Versteinerungen aus dem Sternberger Gestein. Moskau 1849. 8to.

d'Orbigny A., die fossilen Foraminiferen des tert. Beckens von Wien. Paris 1846. 4to.

Neuß, Dr. A. Beiträge zur Charakteristik der Tertiärschichten des nördl. u. mittleren Deutschlands (Foraminiferen, Entomostraceen und Bryozoen). Sep. Abdr. aus d. Sitz. Ber. der Wiener Akademie 1855. 8to.

Boß F. S., Versuch einer Naturgesch. des preuß. Bernsteins. Königsberg 1767. 8to. (mit Justi Grundriß der Mineral. zus. geb.)

Löw, Dr. H. über den Bernstein und die Bernsteinfauna. (Progr. der Realschule in Mezeritz.) Mezeritz 1850. 4to.

*

Baer C. E. v., de Fossilibus Mammalium reliquiis in Prussia repertis. Diss. inaug. Regiomonti 1823. 4to.

Klein J. T., Specimen descriptionis petrefactorum Gedanensium c. syllabo tabularum. Nürnberg 1770. fol.

Römer F., de Astartarum genere. Diss. inaug. Berol. 1842. 4to.

Sandberger, Dr. F. über Anoplotheca. Sep. Abdr.

Sandberger Dr. F. Untersuchungen über den inneren Bau einiger Rheinischen Brachiopoden. Sep. Abdr.

4. Mineralogie.

v. Born J., über das Anquiden der gold- und silberhaltigen Erze. Wien 1786. 4to.

v. Just J. H., Grundriß d. Mineralreichs. Götting. 1757. 8to.

Mähl, Chemische Untersuchung des Titan-Eisensandes von Warne-
münde. Rostocker Univers. Progr. 1828. 4to.

Stettinsky J. C., Unterricht von den 12 Monats-Steinen.
Landsbut (ohne Angabe der Jahreszahl; zus. gebunden mit Wallerius
Mineralogie).

Walch J. C. J., das Mineralreich. 2 Th. in 1 Bde. Halle
1762. 8to.

Wallerius J. G., Mineralogie übers. von Denso. Berlin
1750. 8to.

5. Geologie.

Vortisch L., die jüngste Katastrophe des Erdballes. Braun-
schweig 1852. 8to.

VII. Geschichte.

(Allgemeine, der Naturwissenschaften und naturwiss. Institute.)

Cuvier, rapport historique sur les progrès des sciences na-
turelles depuis 1789. Paris 1810. 8to.

Karsten G., zur Geschichte der naturwiss. Institute der Univers.
Rostock. Rost. Univers. Progr. 1846. 4to.

VIII. Hydrographie.

Otto J. F. W., System einer allgemeinen Hydrographie des
Erdbodens. Berlin 1800. 8to.

Catteau-Calleville, Gemälde der Ostsee. Aus d. Franz.
Weimar 1815. 8to.

Michaelis H. A., über das Leuchten d. Ostsee. Hambg. 1830. 8to.

Mordenankar, von den Strömungen der Ostsee. Aus dem
Schwed. Leipzig 1795. 8to.

Oersted A. S., de regionibus marinis. Elementa topogra-
phiae historico-naturalis freti Oeresund. Havniae 1846. 8to.

Pijanski G. C., einige Bemerk. über die Ostsee. Königsberg
1782. 8to.

Ueber die Wahrnehmbarkeit der Ebbe und Fluth in der Ostsee.
Vom statist. Bureau in Schwerin. Sep. Abdr. aus dem Archiv für
messb. Landeskunde. 1856. 8to.

Hagen G., über Ebbe und Fluth in der Ostsee. Berlin 1857. 4to. (Sep. Abdr. aus d. Abhandl. der Berl. Akademie.)

Eichwald E., Faunae Caspii maris primitiae. (Sep. Abdr. aus d. Bull. de Nat. de Moscou No. 2. 1838.) Sto.

Boll E., Beschreibung der Tolense. Ein Beitrag zur Kunde Mecklenburgs. (Sep. Abdr. aus d. Arch. f. meckb. Vdskunde.) Schwerin 1853. Sto.

Denkmal für die Nachkommenschaft in einer getreuen Abbildung und Beschreibung derjenigen Wasserfluth, von welcher die Hamburgischen Gegenden im J. 1771 heimgesucht worden sind. Hamburg 1772. Sto.

IX. Länderbeschreibung, Topographie und Reisen.

Barchewitz E. C., Ostindianische Reisebeschreibung. ed. 3. Erfurt 1756. Sto.

Berghaus Dr. H., Was man von der Erde weiß. Berlin 1856 ff. Sto.

Berghaus, Dr. H. Landbuch der Provinz Brandenburg. Brandenburg 1853 ff. Sto. 3 Bde.

Biasoletto, Dr. B. Viaggio di S. M. Frederico Augusto, re di Sassonia, per l'Istria, Dalmazia e Montenegro. Trieste 1841. Sto.

Boll E., Mecklenburg, eine naturgesch. und geogr. Schilderung. Neubrandenburg 1847. Sto.

Boll E., die Insel Rügen, Reise-Erinnerungen. Schwerin 1858. Sto.

(F. v. Buchwald) Oekonomische und statistische Reise durch Mecklenburg, Pommern, Brandenburg und Holstein. Aus dem Dän. von Heinze. Kopenhagen 1786. Sto.

Bussinger J., die Stadt Luzern und ihre Umgebungen. Luzern 1811. Sto.

v. d. Decken F., Philos. histor. geogr. Untersuchungen über die Insel Helgoland. Hannover 1826. Sto. (2 Karten fehlen.)

Desor E., die Besteigung des Jungfrauorns durch Agassiz und seine Gefährten. Aus d. Franz. v. C. Vogt. Solothurn 1842. Sto.

Eichwald E., naturhist. Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien. Wilna 1830. 4to.

Fischer J. L., Versuch einer Naturgeschichte von Pöland. Leipzig 1778. 8to.

Meincke, Dr. Ueber den Gebirgsbau der Insel Java. Progr. d. Gymn. zu Prenzlau. 1844. 4to.

Molina J., Versuch einer Naturgeschichte von Chili; aus dem Italien. von Brandis. Leipzig 1786. 8to.

Paschen, die Bestimmung der geogr. Länge von Schwerin durch Chronometer-Reisen. Nr. 732 und 733 der astronomischen Nachrichten von Schumacher. 1850. 4to.

Pauly, Beschreibung der Weichselniederung von Thorn bis Danzig. Marienwerder 1829. 8to.

Petermann, Dr. A. Mittheilungen aus J. Berthes geogr. Anstalt u. s. w. 1858. 4to.

Peters C. S. F., Mathematische, physische und politische Geographie für Navigationschulen bearbeitet; ed. 2. Wismar 1855. 8to.

Raabe W., mecklenburgische Vaterlandskunde. Wismar 1856 f.

Rambach, Versuch einer Beschreibung von Hamburg. Hamb. 1801. 8to.

Roscius, über die Niederung bei Marienwerder am rechten Weichselufer während 6 Jahrhunderte seit der Ordenszeit. Marienwerder 1829. 8to.

Roscius, Anhang zur ersten Aufl. der vor. Schrift. Danzig 1829. 4to. (Die letzten beiden Schriften zus. geb. mit Pauly.)

Saussure H. B. de, Voyages dans les Alpes. 8 Vol. 8to. Genève 1787—96.

Schmidt, Hamburg in naturhistorischer und medicinischer Beziehung. Hamburg 1831. 8to.

Schulze, Dr. M. A. Heimathskunde für die Bewohner des Herzogthums Gotha. Gotha 1845 u. 47. 8to. Bd. 1 u. 3.

Staunton, Reise der britischen Gesandtschaft nach China. Halle 1798. 8to. 2 Th. in 1 Bde.

Tetens J. N., Reisen in die Marischländer an der Nordsee zur Beobachtung des Deichbaues. 1. Bd. Leipzig 1788. 8to.

X. Physik und Meteorologie.

v. Brandenburg F., Victoria! Eine neue Welt! Freudevoller Ausruf in Bezug darauf, daß auf unserem Planeten eine totale Temperaturveränderung u. s. w. 2. Aufl. Berlin 1835. 8to. (Zus. geb. mit Pauly Besch. d. Weichselniederung).

Daguerre, das Daguerreotyp. Stuttgart 1839. 8to.

Dove H. W., die Witterungsverhältnisse von Berlin. Berlin 1842. 8to.

Finger L., Reductionstabellen, enthaltend Vergleichenungen des Mikrometerpunktes mit der Pariser Duodecimallinie und dem Millimeter, und umgekehrt. Sorau und Berlin 1857. 8to.

Gönzmer G. B., umständliche und zuverlässige Beschreibung des Orkans, welcher den 29. Juni 1764 einen Strich von etlichen Meilen im Starg. Kreise des Herz. Meßlg. gewaltig verwüßt hat, in einigen Briefen an den Hrn. G. E. R. S. (Seip) in Kienstrelitz. Berlin 1765. 8to.

Hahnrieder E. A., Bestimmungen der absoluten Intensität der magnetischen Erdkraft. Progr. d. Realschule zu Meßeritz. 1844. 4to.

Heussi J., die Experimental-Physik; 3 Curfus in einem Bde. Berlin 1838—40. 8to.

Karsten G., Lehrgang der mechanischen Naturlehre für höhere Unterrichtsanstalten. Kiel 1851—53. 3 Bde. 8to.

Karsten J. C. B., über Feuermeteore und über einen merkwürdigen Meteormassen-Fall der sich früher bei Thorn ereignet hat. (Sep. Abdr. aus Karstens Archiv.) 1853. 8to.

Knochenhauer R. W., die gemeinsame Wirkung zweier electrischen Ströme. (Sep. Abdr. aus d. Sitz. Ber. d. Wiener Akademie. Bd. XVIII.) 8to.

Meteorologische Beobachtungen in Meßlenburg in d. J. 1852 ff. von dem statist. Bureau in Schwerin. (Sep. Abdr. aus d. Archiv für meßlenburgische Landeskunde.) 8to.

Miliger, Tafeln zur Reduction gemessener Gasvolumina auf die Temp. von 0° und den Luftdruck von 760 m. m. Wien 1851. 8to.

Müller Dr. W., fünfhundertjährige Witterungsgeschichte. Bremen 1823. 8to.

Pohl und Schabus, Tafeln zur Reduction der in Millimetern abgelesenen Barometerstände auf die Normaltemperatur von 0°. Wien 1852. 8to.

Pohl u. Schabus, Tafeln zum Vergleich u. Reduction der in verschiedenen Längenmaßen abgelesenen Barometerstände. Wien 1852. 8to.

Prozell, meteorolog. Beobachtungen zu Hinrichshagen aus den J. 1854 u. 55. M. S. 4to.

Rümker, meteorological observations made at the observatory to Hamburg 1853–56. Hamburg 1856. 4to.

de Rumford, recherches sur la chaleur développée dans la combustion et dans la condensation des vapeurs. Paris 1813. 8to.

Schmitz J. W., das Geheimniß der Farben. Köln 1853. 8to.

Senoner, Dr. A. Zusammenstellung der bisher gemachten Höhenmessungen in den Kronländern Oestreich ob und unter der Ens, Salzburg, Tyrol, Steiermark und im Lomb. Venet. Königreich. Wien 1850. 51. 8to. 5 Hefte.

Thenn J. C., Versuch einer neuen und deutlichen Erklärung der Kälte und ihrer Wirkungen. Augsb. 1764. 8to. (zuf. geb. mit Wallerius Mineralogie).

Vermehren A., über die electromotorische Kraft des in den Leuchtgasretorten sich bildenden Graphits. Programm der Güstrower Domschule 1855. 4to.

W...., Meteorologie oder Anfangsgründe zur Berechnung und Wissenschaft der Witterung. Braunschweig 1764. 8to. (zuf. geb. mit Wallerius Mineralogie).

XI. Physische Geographie.

Voll C., Abriß der phys. Geographie, zunächst für den weibl. Unterricht. Neubr. 1850. 8to.

Sommerville, Mary, Physical Geographie. London 1849. 2 vol. 8to.

XII. Vermischten naturwissenschaftlichen Inhalts.

Arago's sämtliche Schriften herausg. von Hankel. Leipzig 1854 ff. 8to.

Wülfen u. Daubenton, allgemeine Historie der Natur mit einer Vorrede von A. v. Haller. Hamburg und Leipzig 1750 ff. 4to. Th. I–VIII., 1. in 13 Bden. (Th. II., 2 und III., 1 fehlen.) Enthält: Geologie, Gesch. d. Menschen u. der Säugethiere.

Ehrenberg, das unsichtbar wirkende organische Leben. Leipzig 1842. 8to.

Humboldt A. v., Kleinere Schriften. I. Bd.: geognost. und physikal. Erinnerungen. Mit 1 Atlas. Stuttg. 1853. 8to.

Lebermüllers Nachlese seiner mikroskopischen Gemüths- und Augenbeobachtungen. 1762. 4to.

Lenné J., Analyt. Leitfaden für den ersten Unterricht in der Naturgeschichte. Hannover 1852 f. 8to. 1. H.: Zoologie. 2. H.: Botanik.

Derstedt H. C., der Geist in der Natur. Deutsch von Kannegießer. Bd. 1. Leipzig 1854. 8to.

Sandberger G., zwei naturwiss. Mittheilungen. Wiesbaden 1855. 8to.

Schmitz J. W., Ansicht der Natur. Köln 1853. 8to.

Wiebel, Beiträge zur Fauna und Gaa der westafrikanischen Küstenländer und Inseln. Progr. des akadem. Gymn. zu Hamburg. 1850. 4to.

XIII. Zoologie.

1. Wirbelthiere.

Hornschuch und Schilling, kurze Notizen über die in der Ostsee vorkommenden Arten der Gattung Halichoerus. Greifswald 1851. 8to.

Jones, investigations, chemical and physiological, relative to certain American vertebrata. WASHINGTON 1856. 4to.

Gisl, Dr. J. Beschreibung des Skeletts des dreistreifigen Nachtäfers. Leipzig 1836. 8to.

Stannius, Beiträge zur Kenntniß des amerikanischen Manatis; zus. mit Karsten VII.

Naumannia, Archiv f. Ornithologie herausg. von Baldamus. Stuttgart 1851. 8to. 1. Band.

E. v. Homeyer, systematische Uebersicht der Vögel Pommerns. Anclam 1837. — Erster Nachtrag dazu. Anclam 1841. 8to.

Hornschuch und Schilling, Verzeichniß der in Pommern vorkommenden Vögel. Greifswald 1837. 8to.

L. E. v. Moranville, die Vögel Europa's (eine systematische Uebersicht). Wien 1844. 8to.

Zander H. D. F., Naturgeschichte der Vögel Mecklenburgs Bd. I., 1—8. Wismar 1837—53. 8to.

Sturm J., Deutschlands Fauna. 3. Abth. Amphibien mit 61 Taf. Nürnberg 1828.

Heckel J. u. Dr. R. Kner, die Süßwasserfische der österreichischen Monarchie. Leipzig 1858. 8to.

Siemssen A. C., die Fische Mecklenburgs. Rostock 1794. 8to.

Stannius H., das peripherische Nervensystem der Fische. Rost. Univ. Progr. 1849. 4to.

2. Entomologie.

Clasen, Beitr. zur Käferfauna Mecklbg. 1. Abth. Rost. 1845. 4to.

Clasen, Uebersicht der Käfer Mecklenburgs. 2. Abth. Sep. Abdr. aus unj. Archiv 1855. 8to.

Debey M., Beiträge zur Lebens- und Entwicklungsgeschichte der Rüsselkäfer. Bonn 1846. 4to.

Endrulat u. Tessien, Verzeichniß der bisher um Hamburg gefundenen Käfer. Hamburg 1854. 8to.

Földner M., Uebersicht der Odonaten oder Libellulen Mecklenburgs. Sep. Abdr. aus unj. Archiv 1855. 8to.

Gistel, Dr. J. Systema Insectorum. Tom. I. Coleoptera. Fasc. 1: Mantichora-Dromica. Monachii 1837. 8to.

Gistel, Dr. J. System. Uebersicht der Wanzen und Cymiden der Umgebung von München. München 1837. 8to.

Hagen Synonyma Libellularum Europaeorum. Diss. inaug. Regiomontii 1840. 8to.

Hartig, die Familien der Blatt- und Holzwespen mit 8 Taf. Berlin 1837. 8to.

Karsch, Dr. A. de Corethrae plumicornis Metamorphosi. Münster 1854. 4to.

Kelch, Grundlage zur Kenntniß der Käfer und Orthopteren Ober-Schlesiens, besonders in der Umgegend von Ratibor. 2 Progr. des Gynn. zu Ratibor. 1846. 52. 4to.

Rirchbaum, über *Hopliscus punctuosus* Ev. u. *H. punctatus* nov. sp. Wiesbaden 1855. 8to.

Löw, Dr. F. Bemerkungen über die Familie der Affiliden. Mejeritz 1851. 4to.

Löw, Dr. F. Neue Beitr. zur Kenntniß der Dipteren. Mejeritz 1853 ff. 4to.

Meigen J., Syst. Beschreibung der bekannten europ. zweiflügeligen Insecten. Aachen und Hamm 1818—38. 8to. 7 Bde. Text und 1 Bd. Kupfer.

Philippi Orthoptera Berolinensia. Berol. 1830. 4to.

Pictet, recherches pour servir à l'histoire des Phrynganides. Genève.

Stettiner entomologische Zeitung J. IX—XVI. 8to.

Tessien, Verzeichniß der um Hamburg gefundenen Schmetterlinge. Hamburg 1855. 8to.

Zeitschrift für Entomologie herausg. von dem Verein für schlesische Insectenfunde. Breslau 1847 ff. 8to.

3. Mollusken.

v. Gallenstein, Kärntens Land- und Süßwasserconchylien. Laibach 1848. 8to.

Kleeberg J., molluscorum Borussiae synopsis. Diss. inaug. Regiomontii 1828. 8to.

v. Middendorff, Beitrag zu einer Malacozootologia Rossica. Petersburg 1847. 4to.

Nilsson, historia molluscorum Sueciae. Lundae 1822. 8to.

Pfeiffer L., Monographia Heliceorum viventium. Lipsiae 1847. 48. 2 vol. 8to.

Philippi, Dr. R. M. Handbuch der Conchyliologie u. Malacozootologie. Halle 1853. 8to.

Schmidt F., System. Verzeichniß der in der Provinz Krain vorkommenden Land- und Süßwasserconchylien. Laibach 1847. 8to.

Scholtz H., Schlesiens Land- und Süßwassermollusken. ed. 2. Breslau 1853. 8to.

Siemaszko, Beitr. zur Kenntniß der Conchylien Rußlands. 1846. 8to.

Sowerby G. B., Conchological Manual; ed. 4. London 1852. 8to.

Stein J., die lebenden Mollusken der Umgegend von Berlin mit 3 Taf. Berlin 1850. 8to.

Waardenburg, com. de molluscis regno Belgico indigenis. Leiden 1827. 4to.

Ann. Die von Segnitz und Wüstenei herausg. Sammlung mecklenburgischer Conchylien befindet sich in der Güstrower Vereinsammlung.

4. Uebrige Thierklassen.

Grube, die Actinien, Echinodermen und Würmer des adriat. und Mittel-Meeres. Königsberg 1840. 4to.

Montagu G., An Essay on Sponges, with description of all the species that have been discovered on the coast of Great Brittain 1812. 8to.

Müller D. F. von Würmern des süßen und salzigen Wassers. Kopenhagen 1771. 4to.

Schäffer J. E., die Blumenpolypen der süßen Wasser. Regensburg 1755. 4to.

Schäffer J. E., die grünen Armpolypen. Die geschwänzten und ungeschwänzten zackigen Wasserflöhe und eine besondere Art kleiner Wasseraale. Regensburg 1755. 4to.

5. Verschiedenes.

Bericht des zootomisch-physiologischen Instituts der Univ. Rostock. Univers. Progr. 1840. 4to.

Bericht über die Gründung der zool.-zootomischen Anstalt in Triest. Triest 1850. 4to.

Klenke zootomisches Taschenlexicon für Anatomen, Thierärzte und Museenverwalter. Leipzig 1844. 12mo.

Schulte M., Analecta quaedam circa Thermopoesin animalium. Diss. inaug. Berol. 1823. 8to.

XIV. Vermischte Schriften.

Biasoletto, Dr. B. Cenni sull' oeconomia rurale. Trieste 1849. 8to.

Boll F., Erinnerungen aus der Geschichte von Neubrandenburg. Abdr. aus dem Wochenbl. für M. Strelitz 1849. Neubr. 4to.

1. Die Zeit der Reformation Nr. 34—39.

2. Die Leiden Neubrandenburgs im 17. Jahrh. Nr. 45—49.

3. Richter und Rath. Die Bürgerschaft und ihre Repräsentanten. Nr. 50—55. 57. 58.

Boll F., über die Lage von Rhetra bei Prilwitz und über die sogenannten Prilwitzer Idole. (Sep. Abdruck aus dem Archiv für meßb. Landeskunde 1854 zus. mit E. Boll Beschreibung der Tolense.)

Eggerß H. C., Kurze Anweisung zur Köhlerei. Klostock 1808. 8to.

Forster G., Kleine Schriften. 3 Bde. Berlin 1789—94. 8to.

Halle J. C., Magie oder die Zauberkräfte der Natur. Berlin 1784. 8to. Bd. 2.

v. Hazzl, Lehrbuch des Seidenbaues für Deutschland. München 1826. 4to.

Jahrbücher und Jahresberichte des Vereins f. mecklenb. Geschichte und Alterthumskunde Bd. 3—9. 12—22. Schwerin 1838 ff. 8to, nebst 3 Registerbänden.

Jourdan, dictionnaire des termes usités dans les sciences naturelles. Nouv. ed. Bruxelles 1837. 8to.

Karsten G., Maaß und Gewicht in den Herzogthümern Schleswig und Holstein. Kiel 1857. 4to.

Karsten G., Nachrichten über das physical. Institut und das mineral. Museum zu Kiel. 1857. 4to.

v. Richtenstern J., allgemeine Uebersicht selbst in den kleinsten Haushaltungen den Seidenbau zu betreiben. Berlin 1827.

Meyn Dr. L., die nachhaltige Vertilgung des Duwoc's (Equisetum). Weimar 1854. 8to.

Quetelet A., über den Menschen und die Entwicklung seiner Fähigkeiten. Aus d. Franz. von Dr. Kieck. Stuttg. 1838. 8to.

de Rumford, recherches sur les bois et le charbon. Paris 1813. 8to.

Schliemann G., über das Leben und Wirken des weiland Apotheker Surve in Lübeck. Lübeck 1852. 8to.

Spengler, Dr. Beiträge zur Geschichte der Medicin in Mecklenburg. Wiesbaden 1851. 8to.

Spengler, Dr. über die Rumiß-Kur. Weßlar 1856. 8to.

Spengler, Dr. Balneologische Zeitung Bd. 3 1856. 8to.

Zur Geschichte der tanzenden Tische, einige Beilagen der Voss. Zeitung aus dem Jahr 1853. Nr. 83—90. 93. 94. 98.

Anlage 5.

Statuten des Vereins.

§. 1. Zweck des Vereins ist, die Naturgeschichte Mecklenburgs und der angrenzenden Länder nach allen Beziehungen zu erforschen, und eine engere Verbindung zwischen den Freunden naturwissenschaftlicher Studien in Mecklenburg selbst, sowie auch mit denen der Nachbarländer zu vermitteln.

§. 2. Die Mitglieder des Vereins verpflichten sich entweder selbst einzelne Theile der vaterländischen Naturgeschichte zu bearbeiten, oder andere Mitglieder, welche solchen Arbeiten sich unterziehen, nach Kräften dabei zu unterstützen.

§. 3. Jährlich wird in der Woche nach Pfingsten eine allgemeine Versammlung der Mitglieder in derjenigen Stadt des Landes veranstaltet, welche dazu auf der letztvorhergehenden Versammlung bestimmt worden ist. Jedes Mitglied erhält etwa 4 Wochen vor der Versammlung eine Einladung zu derselben.

§. 4. Diese Versammlungen sollen hauptsächlich dazu dienen, die persönliche Bekanntschaft der Mitglieder zu vermitteln, um einen regeren wissenschaftlichen Privatverkehr

zwischen ihnen herbeizuführen. Es werden daselbst aber auch die Vereinsangelegenheiten verhandelt, und die Arbeiten vorgelegt oder vorgetragen, welche von den Mitgliedern im Laufe des Jahres über Gegenstände der vaterländischen Naturgeschichte angefertigt worden sind.

§. 5. Diese Arbeiten werden sodann durch den Druck veröffentlicht, und zwar in Heften, von denen wo möglich, jedes Jahr eins erscheint. Hinsichtlich der den Abhandlungen zu Grunde gelegten Themata kann die Gesellschaft eine Kritik üben, und sie entscheidet in zweifelhaften Fällen durch ein Ballotement über die Zulässigkeit derselben. Jedes Mitglied erhält von der Zeit seines Eintritts in den Verein an gerechnet, die von jenem Termin an erscheinenden Jahreshefte gratis, die früher erschienenen Hefte aber (soweit sie noch vorrätzig sind) auf Verlangen beim Herausgeber zu $\frac{2}{3}$ des Ladenpreises. Drei Exemplare der Vereinschrift werden als Eigenthum der Gesellschaft aufbewahrt. — Die Verfasser der einzelnen Abhandlungen erhalten von denselben, auf Verlangen, 25 Separatabdrücke.

§. 6. Es wird von Seiten des Vereins eine naturwissenschaftliche Bibliothek angelegt. Für dieselbe werden hauptsächlich zu erwerben gesucht:

- a. kostbarere naturwissenschaftliche Werke, welche den Privatbibliotheken der Mitglieder fehlen.
- b. Schriften, welche auf die Naturgeschichte Mecklenburgs und der Nachbarländer Bezug haben.
- c. Werke, deren die Mitglieder zu Arbeiten, welche für die Vereinschrift bestimmt sind, besonders bedürftig sind.

d. Werke von Vereinsmitgliedern, selbst wenn dieselben nicht naturwissenschaftlichen Inhalts sind. Sollte sich der Verein späterhin einmal auflösen, so wird die Bibliothek (wenn nicht Vereinsschulden einen Verkauf derselben nöthig machen,) einer anderen öffentlichen und allgemein zugänglichen Bibliothek in Mecklenburg zugewiesen. Die letzte allgemeine Versammlung bestimmt darüber, welcher Bibliothek sie einverleibt werden soll.

§. 7. Jedes Vereinsmitglied kann die Bibliothek benutzen, haftet aber für etwaige Beschädigungen und Verluste der angeliehenen Bücher. Der äußerste Termin, wie lange ein Buch behalten werden darf, beträgt ein halbes Jahr; sollte es aber durchaus wünschenswerth sein, ein Buch noch länger zu behalten, so ist deshalb ein neuer Antrag an den Bibliothekar zu stellen.

Die Bücher werden nur gegen einen Empfangschein verabfolgt, welcher sogleich, wenn Bücher gefordert werden, an den Bibliothekar einzusenden ist.

§. 8. Der Verein legt eine Sammlung von mecklenburgischen Naturgegenständen an.

§. 9. Der Verein sucht Verbindungen und Austausch der Druckschriften mit auswärtigen naturwissenschaftlichen Vereinen anzuknüpfen.

§. 10. Die Geschäftsführung übernimmt ein Vorstand von 5 Mitgliedern, von denen drei auf 5 Jahre, zwei aber nur auf ein Jahr, und zwar aus dem Orte, oder aus der Nähe des Ortes, gewählt werden, in welchem die nächstfolgende Versammlung stattfindet. Letztere beiden Vorstandsmitglieder treffen die Vorbereitung für die Versammlung, sorgen für die Ausführung derselben, und

fassen einen Bericht über die Versammlung für das Archiv abzugeben.

§. 11. Zur Bestreitung der Vereinsausgaben zahlt jedes ordentliche Mitglied jährlich praenumerando für das laufende Vereinsjahr (Pfingsten bis Pfingsten) 1 Rthlr. pr. Cour., entweder am Tage der Versammlung, oder sendet denselben portofrei innerhalb der nächsten 14 Tage nach der Versammlung an den Cassenführer ein. Ist die Einzahlung bei dem Erscheinen des Jahreshestes noch nicht erfolgt, so wird der Beitrag bei Uebersendung des Jahreshestes durch Postvorschuß wahrgenommen. Höhere freiwillige Beiträge werden mit Dank angenommen. Alle officiellen Sendungen des Vorstandes an die Mitglieder geschehen unfrankirt.

§. 12. Wer als Mitglied in den Verein aufgenommen zu werden wünscht, oder wer aus demselben ausscheiden will, hat dies dem Vorstande anzuzeigen. Kann zwei Jahre lang der Geldbeitrag von einem Mitgliede nicht eingetrieben werden, so wird ein solches aus der Zahl der Vereinsmitglieder gestrichen. Diplome werden nicht ertheilt.

§. 13. Der Verein behält sich vor Ehrenmitglieder und correspondirende Mitglieder zu ernennen.

§. 14. Nöthig erscheinende Abänderungen der Statuten bleiben jeder Jahresversammlung vorbehalten. Abwesende Mitglieder sind an die Beschlüsse der Versammlung gebunden.

Anm. Die Vereinsammlung befindet sich in Güstrow und steht unter Aufsicht des Herrn Lehrer A. Vermehren, an welchen daher die für die Sammlung bestimmten Sendungen, alle anderen aber an E. Boll in Neubrandenburg zu richten sind.

2. Uebersicht der Pilze Mecklenburgs.

Von Dr. B. Siedler in Dömitz.

(Fortsetzung vom Archiv IX. S. 12—29.)

Der im 9. Hefte des Archivs angeführten Literatur über die mecklenburgischen Pilze ist noch hinzuzufügen:

Link, observationes in Ordines plantarum naturales. Dissert. I., im Magazin der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Jahrg. III. 1809.

Nach einer brieflichen Mittheilung von Ditmar an E. Boll gehören die in dieser Abhandlung beschriebenen Pilze, etwa 130 an der Zahl, zum größten Theile unserer Flora an. Die Mehrzahl derselben ist neu und wird bei vielen Arten Ditmar, welcher auch zwei Tafeln Abbildungen dazu lieferte, als Entdecker genannt. — In der Dissert. II. im VII. Jahrgange desselben Magazins sind ebenfalls einige Pilze aus Mecklenburg angeführt.

Der im 9. Hefte des Archivs enthaltenen Uebersicht der Hymenomyceten füge ich noch folgende, seitdem mir bekannt gewordene Arten hinzu:

Agaricus.

10. Omphalia.

A. tigrinus Bull. — An Weidenstöcken im Buschwerder bei Dömitz vom Baumeister Koch gefunden.

12. Volvariä.

A. nanus Pers. — An Baumstöcken.

26. Psalliota.

A. stercorarius Schum. — Bei Schwerin, Dr. A. Brückner.

Cantharellus.

C. cinereus Fr. — Bei Schwerin v. Dr. A. Brückner gef.

Polyporus.

P. nigricans Fr. — Ein 7 bis 8 Jahre altes Exemplar dieses Pilzes wurde bei Nekow unweit Malchin gesammelt, und von E. Boll mir zugesandt.

Hydriacei.**Irpex Fr.**

I. fusco-violaceus Fr. — Auf Tannenzweigen an einem Baum im Dorfe Bokup.

Stereum.

St. Pini Fr. — An trocknen Tannenzweigen.

Clavaria.

Cl. aurea Schaeff. — Bei Schwerin, Dr. A. Brückner.

Ord. II. Discomycetes.**A. Annui et fugaces.**

† Excipulo ceraceo, ascis persistentibus.

Fam. VII. Helvellacei.**Morchella Dill.**

M. esculenta Pers. — Schultz prodr. p. 497. *Phallus esculentus* Linn. Timm prodr. p. 263.

β. *vulgaris*. — Sch. l. c. *Octospora Mentzeliana* Timm l. c.

Die gemeine Morchel findet sich in Wäldern, auf Wiesen und Grasplätzen, und liebt einen kalkig- oder sandig-lehmigen Boden. Im Frühling bei warmer feuchter Witterung.

Helvella Linn.

H. esculenta Pers. — Speisemorchel, Steinmorchel.

Diese beliebte Morchel bewohnt die Nadelwälder der Sand- und Haide-Flora, und erscheint im Frühling, bei feuchtem und warmem Wetter schon Anfangs April, an gelichteten Stellen, besonders da, wo gerodet, oder der Boden zur Besaamung frisch aufgebrochen wurde, auch an Wegerändern und Wagen Spuren in manchen Jahren sehr zahlreich.

H. lacunosa Afzel. — *H. Mitra* Pers. Sch. p. 496.

Octospora Mitra Timm p. 262.

α . major. — *H. Mitra* Pers. β . *Monacella* Sch. l. c.

β . minor. — *H. Mitra* Pers. β . *Monacella* Sch. l. c.

In Laubwäldern an Baumstüben und in deren Nähe.

H. crispa Fr. — Vom Dr. Brückner im Herbst 1856 auf dem Schelfwerder bei Schwerin gefunden.

H. sulcata Afzel. — Sch. p. 496.

Verpa Sw.

V. conica Sw. — *Phallus conicus* fl. Dan. Timm p. 263.

Auf sumpfigen Wiesen selten: Neumühle bei Schwerin (Wüstnei).

Mitrula Fr.

M. cucullata Fr. — *Leotia Mitrula* Pers. Dittm. in N.B.

1896, 46.

M. paludosa Fr. — An sumpfigen Orten auf faulenden Blättern.

Spathulea Fr.

S. flavida Fr. — Fiedler in Rabenh. herb. myc. Ed. I. nr. 815. In Nadelwäldern zwischen Moosen.

Geoglossum Pers.

G. carneum Schultz pr. p. 496.

- G. hirsutum* Pers. — Sch. p. 495.
G. viride Pers. — Sch. l. c. Ditm. in Sturm t. 48.

Peziza Dill.

I. *Aleuria*.

- P. Acetabulum* Linn. — *Octospora acetabulum* Timm
 p. 260.
P. abietina Pers. — Ditm. in N. B. 1808. 50.
P. leporina Batsch. — Sch. pr. p. 498.
P. onotica Pers. — Ditm. in Sturm t. 16.
P. aurantia Oed. — Sch. p. 498.
P. cochleata Huds. — Bei Rostock (Vint), Schwerin
 (Brückner).
P. repanda Wahlenb. — Die größte einheimische *Peziza*;
 ich fand Exemplare von 8 Zoll Breite.
P. Marsupium Pers. — Bei Schwerin (Brückner).
P. vesiculosa Bull. — *Octospora lycoperdoides* Timm
 p. 260.
P. macropus Pers. — *P. stipitata* Huds. Sch. p. 498.
P. tuberosa Bull. — *Octospora tuberosa* Hedw. Timm
 p. 260. Auf *Sclerotium roseum* bei Schwerin (Wülfel).
P. cupularis Linn. — In Raubwäldern bei Rostock (Vint)
 und Schwerin.
P. leucoloma Rebent. — Sch. p. 501.

II. *Lachnum*.

a. *Sarcoscyphus*.

- P. coccinea* Jacq. — Sch. p. 499. *Octospora cocci-*
nea Timm p. 261.
P. fusco-atra Rebent. — *P. strigosa* Pers. Sch. p. 499.
P. hemisphaerica Wigg. — Sch. p. 498. *P. replicata*
 Tode (Wallr.).

- P. umbrosa* Linn.
P. scutellata Linn. — Sch. p. 499. Timm p. 261.
P. stercorea Pers. — Sch. p. 499.

b. *Dasyscyphus*.

- P. ciliaris* Schrad.
P. virginea Batsch. — Sch. p. 500.
P. nivea Fr.
P. calycina Schum. — Sch. p. 500.
P. bicolor Bull.
P. cerina Pers. — Bei Schwerin (Wüstnei).
P. sericea Alb. & Schwein. — Bei Schwerin (Wüstnei).
P. clandestina Bull. — Fiedl. in Rab. h. myc. Ed. I.
 nr. 1129.
P. caulicola Fr.
P. sphaerocephala Wallr.
P. corticalis Pers.
P. flammea Alb. & Schw. — Bei Schwerin (Wüstnei).
P. hispidula Schrad.
P. rufo-olivacea Alb. & Schw. — Bei Schwerin (Wüstnei), Dömitz.
P. flavo-fuliginea Alb. & Schw. — Ditm. in N. B. 1809. 8.
P. Pineti Batsch. — Wüstnei.
P. aterrima Lasch. — Auf Fichtennadeln (Lasch), auf *Peltigera canina* (Wüstnei).
P. sulphurea Pers. — Sch. p. 499.
P. Arundinis Fr.
P. punctiformis Fr.

c. *Tapezia*.

- P. anomala* Pers.
P. poriaeformis De Cand.

P. fibrillosa Wallr.

P. caesia Pers. — Ditm. in Sturm t. 31.

P. Kneiffii Wallr.

P. sanguinea Pers. — Bei Schwerin (Brückner u. Wülfnei).

d. *Fibrina*.

P. pinicola Rebert. — Bei Schwerin (Wülfnei).

P. Lonicerae Alb. & Schwein.

III. *Phiala*.

a. *Hymenoseyphus*.

P. fructigena Bull. — Fiedl. l. c. nr. 828.

P. coronata Bull. — Fiedl. l. c. nr. 1128.

P. Personii Moug. — Fiedl. l. c. Ed. II. nr. 229.

β. *crassipes et concolor*. Fiedl. l. c. Ed. I. nr. 725.

P. striata Nees.

P. Capula Act. hafn.

P. cyathoidea Bull.

P. Volutella Fr. — *Volutella nuda* Tode I. p. 29.

b. *Calyculus*.

P. Calyculus Sowerb. — Sch. p. 500. *Octospora Calyculus* Batsch. Timm p. 261.

P. aeruginosa Pers. — Ditm. in N. B. 1806 nr. 8.

P. citrina Batsch. — Sch. p. 500. *Octosp. citrina* Hedw. Timm p. 262.

P. chionia Fr.

P. lenticularis Bull. — Sch. p. 501.

P. salicella Fr.

P. herbarum Pers.

P. humuli Lasch.

P. faginea Pers.

P. epiphylla Pers.

c. Mollisia.

P. Ulmariae Lasch.

P. chrysocoma Bull.

P. cinerea Batsch.

P. uda Pers. — Ditm. in N. B.

P. cinerea Batsch.

P. lacustris Fr.

P. Pteridis Alb. & Schw.

P. atrata Pers.

d. Patellea.

P. Artemisiae Lasch.

P. epiblastematica Wallr.

IV. Helotium.

P. acicularis Fr. — *Helotium aciculare* Pers. Ditm. in N. B.

P. aurea Fr.

P. fimetaria Fr.

†† Excipulo subgelationoso, ascis erumpentibus.

Fam. VIII. Bulgariacei.*Leotia* Hill.

L. lubrica Pers. — Ditm. in N. B. 1808. 50.

Bulgaria Fr.

B. inquinans Fr. — *Tremella agaricoides* Retz. Timm
p. 252. *Peziza inquinans* Pers. Sch. p. 497.

B. sarcoides Fr. — *Peziza sarcoides* Pers. Sch. p. 498.

Ascobolus Pers.

A. furfuraceus Pers. — Ditm. in N. B.

A. denudatus Fr. — Auf Holz, nach Angabe der Floristen. Tode fand diesen Pilz im Spätherbst an trocknen Halmen der *Aira canescens*.

+++ Exeipulo suberoso, ascis desciscientibus.

Fam. IX. Dermatei

Tubercularia Tode.

T. vulgaris Tod. I. p. 18. Sch. p. 436. *Sphaeria tremelloides* Weig. Timm p. 278.

Auf der Rinde und abgestorbenen Aesten vieler Bäume und Sträucher und nach diesen Standorten an Größe und Färbung viele Abänderungen darbietend.

T. confluens Pers.

T. granulata Pers.

T. ciliata Ditm. in Sturm t. 14.

T. persicina Ditm. l. c. t. 49. Fiedl. l. c. Ed. I. nr. 1163.

Kommt in feuchten Frühlungen und an feuchten Standorten auf vielen Aecidien vor, z. B. auf *Tussilago*, *Cornus*, *Circaea*, *Epilobium*, *Convallaria*, *Rhamnus* etc.

Dermatea Fr.

D. carpineae Fr. — *Tubercularia fasciculata* Tode I. p. 20.

Ditiola Fr.

D. radicata Fr.

D. volvata Fr. — *Tubercularia volvata* Tod. I. p. 20.

D. sulcata Fr. — *Tubercularia sulcata* Tod. I. p. 21.

D. paradoxa Fr. — Fiedl. l. c. nr. 986.

Volutella Tod.

V. volvata Tod. I. p. 28.

B. Perennes et persistentes.

† Exeipulo orbiculari integro.

Fam. X. Patellarineae

Cenangium Fr.

C. ferruginosum Fr. — Fiedl. l. c. Ed. II. nr. 514.

- C. quercinum Fr. — Hysterium quercinum Pers. Sch.
p. 437. Hyst. nigrum Tod. II. p. 5.
C. Urceolus Fr.
C. Aucupariae Fr. — Sphaeria caespitosa Tod. p. 41.
C. Prunastri Fr.
C. Ribis Fr. — Peziza Ribesia Pers. Sch. p. 501.
C. Populi Lasch.

Heterosphaeria Grev.

- H. patella Grev.

β . campestris. — Sphaeria penetrans α . Patella
Tode II. p. 45.

Patellaria Fr.

- P. atrata Fr.

†† Excipulo rimose aut valvatim dehiscente.

Fam. XI. Phacidiacei.

α . Irregulares.

Leptostroma Fr.

- L. scirpinum Fr.
L. Scirpi Rab.
L. caricinum Fr.
L. juncinum Fr.
L. filicinum Fr.
L. Spiraeae Fr.
L. herbarum Fr.
L. hysterioides Fr. — Fiedl. I. c. nr. 1260.
L. Loniceracola Rab. — Fiedl. I. c. nr. 865.
L. Phragmitis Fr.
L. areolatum Link. — (Wüßnei).
L. Sedi Link. — (Wüßnei).

Rhytisma Fr.

Rh. Urticae Fr.

Rh. acerinum Fr. — Fiedl. l. c. nr. 853. Xyloma
acerinum Pers. Sch. p. 434.

Rh. Salicinum Fr.

Rh. Andromedae Fr. — Xyloma Andromedae Pers. Sch.
p. 433.

Rh. Euphorbiae Schub.

Rh. umbonatum Rab.

Rh. punctatum Fr.

Rh. giganteum Fr.

Rh. confluens Fr. — (Wüftnei).

β. Regulares, rimis dehiscentibus.

1. Excipulum rima longitudinali dehiscens.

Hysterium Tode.

H. pulicare Pers. — Sch. p. 432.

H. contortum Ditm. in Sturm t. 32. Fiedl. l. c. Ed. II.
nr. 157.

H. angustatum Pers. — Sch. p. 433.

H. elongatum Wahlenb.

H. lineare Fr. — (Wüftnei).

H. degenerans Fr.

H. Fraxini Pers.

H. conigenum Moug. & Nestl.

H. Rubi Pers.

H. Pinastri Schrad.

β. juniperinum.

H. apiculatum Fr.

H. herbarum Fr.

H. commune Fr. — Fiedler l. c. Ed. II. nr. 576.

- H. scirpinum* Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.
H. arundinaceum Schrad. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.
H. culmigenum Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.
H. Taxi Pers. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

2. *Excipulum* a centro versus ambitum lact-

niato dehiscens. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

Phacidium Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

- Ph. coronatum* Fr. — Ditm. in Sturm t. 63. *Xyloma*
pezizoides Pers. Sch. p. 434. *Octospora co-*
nitialis Timm p. 262.

Ph. Rubi Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

Ph. dentatum Schmidt. — *Sphaeria punctiformis* β . *am-*
bigua Pers. Sch. p. 431.

Ph. Pini Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

Ph. carbonaceum Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

Ph. pulverulentum Schmidt. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

Ph. caliciiforme Spreng. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

Ph. pytium Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

Ph. Plinthis Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

Ph. Buxi Lasch. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

3. *Excipulum* orbiculare, opereculo deciduo.

Stegia Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

St. Illicis Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

+++ *Excipulo oblitterato*. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

Fam. XII. Stictiei. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

Stictis Pers. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

St. radiata Pers. — *Sphaerobolus rosaceus* Tod. 1.
 p. 44.

St. arundinacea Pers. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

St. Lecanora Fr. — Fiedl. 1. c. Nr. 575.

St. versicolor Fr.

β : *lactea*.

St. longa Rab. — *Hysterium longum* Pers. Sch. p. 433.

St. Tiliae Lasch.

Es sind demnach aus Mecklenburg aufgezählt:

Ordo I. Hymenomycetes 290

 nämlich *Agaricini* 147

Polyporei 65

Hydnacei 19

Auricularini 31

Clavariacei 24

Tremellini 4

Ordo II. Discomycetes 169.

 nämlich *Hevellacei* 89

Bulgariacei 5

Dermatei 11

Patellariacei 9

Phacidiacei 49

Stictci 6

3. Beiträge zur Gewitterkunde

mit besonderer Berücksichtigung von Mecklenburg,

von

Ernst Boll.

So viel wir auch schon von der Electricität im Kleinen kennen, die wir durch physikalische Apparate erzeugen, so wissen wir doch von deren Walten im Großen, na-

mentlich von dem Gewitter, noch recht wenig. Die umfangreichste Arbeit über letzteres hat Arago geliefert ^{1.}, aber auch diese ist, wie er in der Einleitung sagt, „nur eine Art Grundriß der Gewittergeschichte, in welchem sich allmählig an passenden Orten alle die Thatfachen einordnen können, mit denen die Meteorologie noch wird bereichert werden.“ Obgleich Arago in dieser Arbeit schon eine ansehnliche Menge von Thatfachen die das Gewitter betreffen, gesammelt hat, so wird man doch noch lange Zeit derartige Materialien anhäufen müssen, bis dieselben eine erschöpfende Kenntniß und richtige Combination der vielen merkwürdigen Vorgänge gestatten, mit denen dies großartige Naturphänomen auftritt. Denn da absichtliches Experimentiren hierbei wenig fruchten kann, ist man auf Beachtung der zufällig von der Natur dargebotenen Thatfachen beschränkt, die aber mit großer Sorgfalt geschehen muß, damit nicht einzelne Umstände entschlüpfen, die auf den ersten Anblick zwar unwichtig erscheinen mögen, dennoch aber durch Combination mit anderen Thatfachen vielleicht später eine große Bedeutsamkeit erlangen können. So leicht nun dergleichen Thatfachen gesammelt werden könnten, da es zur Beobachtung derselben keiner kostspieligen Apparate, sondern nur gewissenhafter Aufmerksamkeit bedarf, so fehlt es doch noch immer gar sehr daran. Ich habe mich daher bemühet, deren so viele, als ich aus Meßlenburg abreichen konnte, auf den nachfolgenden Blättern zusammenzustellen, und auch aus den Nachbarländern habe ich einige Thatfachen entlehnt (sie sind in dem Folgenden

1. Franz Arago's sämtliche Werke, herausgegeben von Dr. Hankel. Bd. IV., S. I—331. Leipzig. 1854.

durch einen * kenntlich gemacht), die mir von Interesse zu sein schienen; namentlich habe ich alle diejenigen Fälle zusammen zu tragen mich bemühet, in welchen durch die Gewitter Schaden in Mecklenburg gestiftet worden ist. Diese einzelnen Fälle habe ich sodann unter allgemeine Gesichtspunkte gebracht und bestimmte Resultate daraus abzuleiten versucht, deren Zahlenelemente aber gewiß, wenn später einmal vollständigere Beobachtungsreihen aus Mecklenburg vorliegen sollten, noch erhebliche Aenderungen erleiden werden. Denn auch hierin schon Genauigkeit zu erzielen, lag bei der Unvollständigkeit der Materialien, mit denen ich zu operiren hatte, außer meiner Macht, und es kam mir daher bei dieser Arbeit weniger auf das wirklich schon gewonnene Resultat an, als darauf, nur vorläufig den Weg anzudeuten, den man in Zukunft etwa bei einer ähnlichen Arbeit einzuschlagen hätte, und zu zeigen, welche mannigfachen und interessanten Gesichtspunkte auch diese Naturerscheinung dem Forscher darbietet.

Schließlich noch denjenigen Herren meinen verbindlichsten Dank, welche mich für die letzten Jahre mit Materialien aus dem Kreise ihrer eigenen Beobachtung unterstützt haben, und deren Namen an den betreffenden Stellen als meine Quellen genannt sind.

1200.

1291 am Himmelfahrtstage legt der Blitz das Kloster Doberan in Asche (Detmar).

1300.

1345 hat es zu Wismar Feuer geregnet, so viel wie Schneeflocken (Latomus).

1400.

* 1473 den 18. Apr. schweres Gewitter in Vorpommern; der Blitz schlägt zu Wolgast in den Pulverthurm, der in die Luft gesprengt

wird; auch die Stadt Usedom brennt durch Blitz ab. (Berdm. Ranzow).

1481 den 6. Juni ist zu Wismar ein heftiges Gewitter mit so starkem Regen gewesen, daß daselbst an die 14 Mühlen und der Damm vor dem Alt-Wismarschen Thore ausgetrieben sind (Ratomus).

1492 den 17. Sept. hat der Blitz zu Wismar in den Marienthurm eingeschlagen und gezündet, doch ist das Feuer bald wieder gelöscht worden (Ratomus).

1495 den 15. Juli hat der Blitz abermals zu Wismar in den Marienthurm eingeschlagen, zwei Balken zerschmettert, und durch das Gewölbe herniederfahrend zwei Frauen, die beim Lauffsteine saßen, getroffen, von denen die eine sogleich, die andere am dritten Tage starb. Auch am folgenden Tage war ein heftiges Gewitter mit Hagelschlag, welcher dem Getreide vielen Schaden zufügte (Ratomus).

1497 den 15. Sept. heftiger N. W. Sturm in der Ostsee (mit Gewitter und Hagel begleitet), der viele Schiffe vernichtete, und das Wasser an der mecklenburgischen und pommerischen Küste sehr aufreibt. Zu Rostock drohen losgerissene Wiesenplaggen die Warnow zu verstopfen, doch wird dies Unheil noch glücklich von der Stadt abgewendet. Die Stadt Kolberg wird beinahe gänzlich überschwemmt und die Einwohner geloben in ihrer Angst eine silberne Stadt nach Sternberg; auch Rügenwalde leidet sehr. (Strals. Chron.; Dähnert Pommer. Bibl. 3, 261; Franke, welcher den 19. Aug. und Ratomus, welcher den 29. Aug. als Datum angiebt).

1500.

1503 legt der Blitz eine Kapelle bei Krakow in Asche.

1503 den 28. Juli zündet der Blitz in Güstrow, welches gentheils niederbrennt (Ratomus).

* 1537 den 4. Nov. schlägt der Blitz während der Messe in die Kirche zu Parkentin bei Lübeck (die schon einmal 1386 ihren Thurm durch einen Blitz verloren hatte), und obwohl die Bauern in derselben waren, wurde doch Niemand erschlagen, nur ein Hund, der mitten in der Kirche lag (Ratomus, Detmar). Zu Stralsund war an diesem Tage heftiger Sturm, der die Spitze des Marienthurmes beschädigte, und auf der See vielen Schaden anrichtete (Berckmann).

1539 den 22. Juli ist zu Wismar der hohe mit Kupfer gedeckte Thurm der Nicolaiskirche durch einen Blitz entzündet, und bis auf das Mauerwerk ausgebrannt; auch der ganze Dachstuhl der Kirche und die neue große Orgel wurde von den Flammen verzehrt (Latomus). — Auch zu Stralsund war dies Gewitter, welches sich durch häufige Blitze auszeichnete, sehr heftig (Verdmann).

1540 um Ostern (28. März) heftiger Sturm mit Gewitter auf der Ostsee (Verdm.).

1543 den 1. Juli heftiges Gewitter, welches zu Rostock in den Petrithturm und zu Stralsund in den Marienthurm einschlägt; ersterer brennt nieder, letzterer wird gelächzt (Ungnad 1044; Verdm.).

1550.

1558 den 21. Aug. zündet der Blitz zu Schwerin. Dort war Joachim Rüfenbrieter Prediger an der Domkirche; seine Tochter, an einen dortigen Kaufmann verheirathet, wurde des verbotenen Umganges mit einem der Herren am Hofe beschuldigt. Der Vater vernahm von dem allgemeinen Gerüde, und da er die Schuld der Tochter nicht glauben mochte, so nahm er sich ihrer an. Nach der Unsitte jener Zeit brachte er die Sache sogar auf die Kanzel, und sagte in seiner Predigt am 21. Aug.: „wo seine Tochter der That schuldig wäre, möchten Donner und Blitz in ihr Haus schlagen.“ Merkwürdiger Weise zog am Abende jenes Tages ein Gewitter herauf, und der Blitz schlug wirklich in das Haus, und in der daraus entstandenen Feuersbrunst wurden das Rathhaus, die Stadtkirche und 44 Wohnhäuser in Asche gelegt (Latomus).

1559 den 15. Juli Abends von 9 bis 12 Uhr war zu Gnoien ein so heftiges Gewitter, daß man den Untergang der Stadt befürchtete. Deshalb ging der Stadtschreiber Marquard Glasow durch die Stadt, und ermahnte die Leute zum Gebet, ja, da in der ersten Stunde kein Regen fiel, gingen Bürger und Knaben durch die Straßen und sangen „O Lamm Gottes“ und andere Psalmen; auch läutete man die Glocken zum Zeichen des Gehorsams und der Demuth. Schaden richtete dies Gewitter in Gnoien nicht an (Latomus). — Auch in Stralsund war es sehr heftig (Verdm.).

1560 zerschmetterte ein kalter Schlag die Helmflange des Marienkirchthurms in Wismar (Schröder).

1568 den 3. Febr. zündete zu Wismar ein Blitz im Nicolaitthurme, das Feuer wurde aber bald wieder gelöscht (Latomus; Schröder berichtet dies zweimal 1564 und 68).

1571 schlug der Blitz in den Pulverthurm zu Dömitz, dessen Explosion vielen Schaden in der Festung verursachte (Mylius).

1571 den 9. Aug. kalter Schlag in den Nicolaitthurm zu Wismar; das Gewitter zündet in Redentin und Kerpen unweit Wismar (Latomus).

1575 den 30. Sept. Abends Gewitter und heftiger S. W. Sturm zu Rostock; letzterer wehet in der folgenden Nacht die Spitze des Petrithurmes herab (Latomus; Ungnad 357).

1577 den 8. Juni Gewitter und starker Hagelschlag zu Wismar; die Hagelförner erreichen die Größe von Hühner- und Gänse-eiern; der Sturm reißt ein bedeutendes Stück Kupferblech vom Dach des Nicolaitthurms (Latomus).

1581 den 2. Mai Abends zwischen 8 und 9 Uhr traf zu Rostock ein kalter Schlag den Petrithurm, beschädigte das Mauerwerk, das Schieferdach und die Balken, und zersprengte die Kette des Kronleuchters mitten in der Kirche (Ungnad 1151).

1594 den 29. Aug. heftiges Gewitter zu Wismar und Schwerin (Latomus; Hederich).

1600.

1601 den 6. Mai schlägt zu Wismar ein zündender Blitz in die Spitze des Marienkirchthurms, das Feuer wird aber bald wieder gelöscht (Lat.).

1601 den 18. Mai beschädigt in Wismar ein kalter Schlag die Stadtmauer (Lat.).

1607 am 13. Sept. entstand zu Wismar ein entsetzliches Unwetter mit großem Platzregen. Es stießen dort viele Gewitter zusammen, namentlich kam um 5 Uhr Nachmittag eins aus D., schlug in den Marienthurm und zündete ihn an, so daß es trotz des Regens hell brannte; als die Leute kamen, um zu löschen, schlug der Blitz noch zweimal in dasselbige Loch, tödtete einen Zimmermann

und traf noch zwei Leute, von denen einer auch noch starb. Dennoch bewältigten die Zimmerleute das Feuer. Zu gleicher Zeit aber schlug der Blitz auch mehrere Male in den Nicolaithurm, zersplitterte einige Balken, fuhr durch das Gewölbe,kehrte das Crucifix auf dem Taufsteine um, und zerschmetterte den Estrich (Alstrach) am Taufstein, daß die zermalnten Stücke über die ganze Kirche aufs Altar, auf die Kanzel und Orgel geworfen wurden. Das Unwetter dauerte bis 8 Uhr Abends und endete, nachdem es die ganze Stadt in große Furcht gesetzt, ohne wesentlichen Schaden angerichtet zu haben (Latomus). — Dies Gewitter war wahrscheinlich weit durch Norddeutschland verbreitet, wenn es anders mit dem zusammen hing, welches um diese Zeit (oder schon im Aug.?) in Pommern zwei Tage lang über Stettin und Stargard gestanden haben soll (Micrälius, Cramer, Friedeborn).

1610 den 23. Apr. zündete zu Rostock ein Blitz im Petrithurm, doch wurde das Feuer bald wieder durch Milch gelöscht (Ungnad 1207).

1618 den 18. Juli Mittags traf in Rostock ein Blitz den Petrithurm, schlug an der südwestlichen Ecke die Schieferbedachung herab, zersplitterte einige Balken, beschädigte die Orgel und fuhr durch einen gemauerten Pfeiler beim Taufstein in die Erde. Der Blitz zündete zwar nicht, tödtete aber den Küster und einen der Pulsanten, die sich gerade auf dem Thurm (um zu läuten?) befanden (Ungnad 1221).

1619 den 8. Aug. trifft ein kalter Schlag den Hauptbalken des Nicolaithurms in Rostock und beschädigt das Gebälk. Die bis dahin mit Schindeln gedeckte Thurmspitze erhält jetzt eine Kupferbedachung (Ungnad 1224).

1621 den 21. Aug. beschädigt der Blitz die Spitze des Steinthors in Rostock (Ungnad 1230).

1622 den 2. Juli trifft zu Rostock ein kalter Schlag abermals den Hauptbalken des Nicolaithurms.

1623 den 5. Dec. Abends zwischen 6 und 7 Uhr schlägt der Blitz zu Rostock oben bei der Stange in den Nicolaithurm ohne zu zünden (Ungnad 1234).

* 1629 schlug zu Stargard in Pommern bei hellem Sonnenschein ganz unerwartet der Blitz aus einer kleinen unansehn-

lichen Wolke, traf das Dach der Klosterkirche, zerschlug einen großen über das Gewölbe gehenden Balken, zerspaltete eine hölzerne Welle an der Uhr, und fuhr dann, ohne das Gewölbe zu beschädigen, an dem Drath, durch welchen die Uhr den Schlaghammer in Bewegung setzt und der durch das Gewölbe geht, in die Kirche hinab, schmolz ihn nach unten hin, schwärzte die (vergoldeten?) Bilder auf dem Altare und einige Zahlen an dem Zifferblatte der Uhr, zerriß die Altardecke und drang dann am Altar durch das Mauerwerk desselben in den Boden (Micrälius).

* 1636 schlug der Blitz in die Kirche zu Cöslin, zerschmolz den Drath der von dem Hammer bis zum Uhrwerk hinabging, beschädigte einige Sessel im Rathsstuhle unter der Uhr, verstümmelte einige Bildwerke und schwärzte einige Zahlen auf dem Zifferblatte der Uhr (Micrälius).

* 1637 den 13. ? März schlug zu Stralsund um 1 Uhr während der Mittagspredigt der Blitz in die Jakobikirche hinter den Altar; es fiel ein großer Klumpen Feuer hinein, der sich aber sogleich dermaßen theilte, daß die ganze Kirche in Feuer zu stehen schien: dennoch wurde weder ein Mensch beschädigt, noch auch zündete der Blitz (Micrälius).

1646 den 7. Juni Abends gegen 5 Uhr zog über Friedland ein heftiges Gewitter mit einem Wirbelwind herauf, welcher nicht allein gegen 70 Wohnhäuser, viele Scheunen und Ställe, sondern auch den Thurm der dortigen Nicolaikirche umstürzte, welcher dabei das Dach und das Gewölbe der Kirche gänzlich zerschlug (Simonis).

1650.

1652 den 17. Juli schlägt der Blitz zu Rostock in den Petri-thurm, beschädigt die Spitze sehr und zerschlägt drei Balken (Ungnad 1280).

1653 den 28. Apr. schlägt der Blitz zu Rostock in den Nicolai-thurm (Ungnad 1280).¹

1. Die Rostocker gedruckten Chroniken schließen leider mit dem J. 1677, daher werden die Berichte über die dortigen Gewitterschäden von hier an viel lückenhafter.

1655 den 28. Juli schlägt der Blitz zu Neubrandenburg in den Thurm der Marienkirche, welcher abbrennt. (Die Neubr. Chronik verlegt dies irrthümlich auf den 11. Juli).

1664 den 5. Juli zündet der Blitz in Dömitz, welches beinahe gänzlich abbrennt (Mellb. Volksbuch).

1668 den 25. Juli sehr heftiges Gewitter zu Parchim (Cordeſius).

1694 den 10. Aug. in der Nacht bei einem aus S. W. heranziehenden Gewitter ein heftiges Hagelwetter zu Güstrow; die Hagelförner sollen so groß wie Taubeneier, ja einige sogar von der Größe der Gänseeier gewesen sein, und sie zerschlugen Dachziegel und alle gegen S. und W. gelegenen Fenster der Stadt. Der Hagelschlag beschränkte sich aber allein auf Güstrow (Thomas).

1695 den 27. Apr. gegen 8 Uhr Abends schlug zu Friedland der Blitz binnen einer Stunde dreimal in die Marienkirche. Zum ersten Male traf er eine Säule unter der Orgel und die Uhr in der Kirche, welche er in kleine Stücke zerschmetterte; auch schwärzte er einige Zahlen auf dem Zifferblatte. Der zweite Blitz schlug oben in den Thurm, und spaltete das Holz so von einander, daß ein erwachsener Mensch durch die Spalte kriechen konnte. Der dritte Blitz traf gleichfalls den Thurm und zwar an der Südseite, wo er einiges Holzwerk in Brand steckte, welches aber bald durch den Regen wieder gelöscht wurde (Simonis).

1695 den 1. bis 15. Mai (a. St. = 11. bis 25. Mai n. St.) hat es zu Wismar täglich gedonnert und auch mehrere Male in der Stadt eingeschlagen (Klüber). — Auf diese Gewitterperiode bezieht sich ohne Zweifel die kirchliche Bußtagsfeier, welche (wie Raabe in der meßb. Vaterlandskunde 1,473 berichtet,) alljährlich in den Dörfern Arendsee und Brunsbaupten am Urbanstage (25. Mai) stattfindet und zwar zum Andenken an ein Gewitter, welches früher einmal jene Gegend 8 Tage lang heimgesucht habe. Man habe vor etwa 60 (?) Jahren diese Feier eingehen lassen wollen, da sei aber sogleich am nächsten Urbanstage (1774?) wieder ein heftiges Gewitter gekommen, worauf man denn die alte Feier beibehielt.

* 1697 im Nov. trifft ein kalter Schlag den Demminer Kirchthurm (Stolle).

* 1699 im Nov. trifft abermals ein kalter Schlag den Demminer Kirchthurm (Stolle).

1699 den 28. Juli zündete der Blitz zu Wismar einen Pulverthurm; die Explosion verursachte vielen Schaden in der Stadt (Klüber).

1700.

1703 den 8. Dec. Mittags gegen 11 Uhr erhob sich ein S. W. Sturm, der 20 Stunden anhielt, und weit und breit in Städten, Dörfern und Wäldern unsäglichem Schaden anrichtete, viele Kirchthürme herunterwarf, viele Kirchen und Häuser, besonders an der Ostsee entlang, abdeckte, und viele Scheunen und Ställe umstürzte. Besonders auf die Thürme der Nicolaikirchen schien er es abgesehen zu haben, denn er warf deren Spitzen zu Stralsund, Rostock und Wismar herunter, wobei in letzterer Stadt auch das Kirchengewölbe eingeschlagen und 4 Menschen getödtet wurden; die 45' hohe Spitze des Glockenthurmes der Güstrower Domkirche warf er, ohne sie weiter zu beschädigen, auf den Kirchhof herab und deckte auch dort viele Häuser ab; in Friedland stürzte er den Giebel der Marienkirche und drei Giebel des Thurmes dieser Kirche um, die bei dem großen Brande am 13. Sept. noch stehen geblieben waren. Zugleich fand auch ein Gewitter statt, durch welches das Dorf Bölschow bei Demmin fast gänzlich in Asche gelegt wurde (Klüber, Thiele, Simonis, Stolle).

1708 den 19. Aug. legte der Blitz zu Friedland 22 Scheunen in Asche (Simonis).

1709 den 4. Dec. trifft ein kalter Schlag den Petrithurm zu Rostock (Klüber).

1729 den 12. Aug. legt der Blitz zu Friedland vor dem Scheunenthore 62 Scheunen in Asche (Simonis).

1743 den 10. Jan. heftiges Gewitter in der Rostocker Gegend.

* 1747 den 2. Dec. Nachmittags 2 Uhr schlug der Blitz zu Demmin in den Thurm; obgleich man in der Kirche sogleich einen sehr stinkenden, schwefelartigen Geruch verspürte, hatte der Blitz dort doch nicht gezündet. Ein anderer kalter Schlag traf ebendasselbst ein Haus (Stolle). Vergl. 1697 und 99.

1750.

* 1750 den 10. März zündet ein Blitz den Michaelisthurm in Hamburg, welcher nebst der Kirche niederbrennt (Freim. Abtbl. 157).

1751 im Febr. heftiges Gewitter bei Rostock.

175 ? trifft ein kalter Schlag einen Pavillon zu Ludwigslust (Gosß).

175 ? schlug der Blitz durch den Schornstein des herrschaftlichen Wohnhauses zu Peutsch, ohne zu zünden (Monatsschr. von u. f. M. 1795 S. 174).

175 ? brennt die Kirche zu Reetzka bei Wolbeck durch Blitz ab.

175 ? zündet der Blitz in einer Scheune zu Neubrandenburg.

1764 den 29. Juni durchzieht ein typhonartiger Wirbelwind einen mehrere Meilen langen, aber nur 300 bis 500' breiten Landstrich in M. Strelitz, von Feldberg bis Mißlow, entwurzelt und zerbricht die stärksten Bäume, und stürzt Gebäude um; dabei Hagelschlag, Gewitter und Wasserhosen auf dem Haussee bei Feldberg. Unter dem Hagel befanden sich zackige Stücke von der Größe einer Faust. (Von Genzmer in einer eigenen Schrift beschrieben, von der sich ein Ex. in der Bibl. unseres naturwiss. Vereins befindet).

1766 brennen zu Friedland viele Schennen durch Blitz ab (Mettb. Volksk.).

1767 zu Neustrelitz 14 Gewittertage (Mai 1, Juni 3, Juli 6, Aug 3, Sept. 1).

1758 im Winter zündet zu Rostock ein Blitz in der Jacobikirche (Erschenbach).

1770 im Februar sehr starker Schneefall und Schneetreiben, welches am

* 18. Febr. zu Lychen in der Ufermark mit einer merkwürdigen elektrischen Erscheinung verbunden war. In den Nützlichen Beiträgen zu den Neuen Strelitz. Anzeigen vom J. 1770 im 10. Stücke berichtet J. G. Sponholz, damals Prediger in Lychen, wie er am Abende des 18. auf einer Fahrt von Annenwalde nach Lychen von einem heftigen Ungewitter überfallen worden sei. Der Sturm tobte heftig und es ward so dunkel, daß die Reisenden den Weg zu verlieren fürchteten;

plötzlich trat heftiger Schneefall ein („es war nicht anders, sagt Sp., als wenn der Schnee in Mulden vom Himmel herabgegossen würde“), nachdem sie schon vorher zweimal einen schwachen Blitz gesehen hatten. „Wir mochten noch, fährt Sp. fort, ungefähr fünfzig Schritte von den Lychenschen Scheunen entfernt sein, wie sowohl ich, als auch mein Fuhrmann, linker Hand gegen Abend, einen Anblick bekam, als wenn in der Gegend der Stadt ein Feuer aufginge. Es war nämlich einer etwa (dem Ansehn nach) 15- bis 16füßigen und feuerig scheinenden, etwas in die Breite gezogenen, hohen Säule gleich. Seufzend sprach ich: Gott gebe, daß das Feuer nicht in Lychen sein möge! Wir fuhrten indeß fort, ohne weiter auf dies Phänomen Acht zu geben. Da rief plötzlich mein Fuhrmann mit einiger Aengstlichkeit aus: Herr Gott, oben an meinem Peitschenstiel ist Feuer! Ich sah es ebenfalls, und es glich einem kleinen glühenden Kölbchen. In demselben Augenblicke ward ich verschiedener kleiner und spitzig zugehender Flämmchen, ungefähr eines halben Ellipses lang, oben an den Spitzen der Haare seiner rauhen Mütze, gewahr, welches ich meinem Fuhrmann entdeckte, aber auch seine Angst nur vermehrte. Es war ganz was besonderes, wie diese Flämmchen an der Mütze spielten: bald waren 3, 4, 5 zu sehen, bald nur eins; bald waren sie hinten an der Mütze, bald auf der rechten Seite, nämlich nach Morgen zu. Indem dies wundervolle Spiel meine Aufmerksamkeit fesselte, ich doch aber zugleich auch zusah, ob ich nicht ein Geleise bei dem erschrecklichen Schneewerfen gewahr werden könnte, so entdeckte mir mein Fuhrmann mit der allergrößten Angst, daß seine Pferde über und über mit Feuer gleichsam wie bestreuet wären. Ich bat ihn, nur auf den Weg Acht zu geben: ehe ich es aber vermuthete, war ich meines Vergnügens beraubt, die vorhin erwähnten Flämmchen auf der rauhen Mütze spazieren zu sehen, denn sie waren auf einmal fort, ohne daß ich gewahr hätte werden können, wo sie blieben. Es war dies zwischen 7 und 8 Uhr Abends. Man will auch in der Stadt haben donnern hören, davon aber habe ich nichts bemerkt.“ (Auch im Archiv d. Vereins u. s. w. VII. S. 276 schon abgedruckt.)

Im Dec. mehrere Gewitter: eins zu Anclam, Rostock, Chemnitz (in Sachsen) und Bristol bemerkt, bei heftigem Schneetreiben. Ein

zweites fand bei starkem W. Winde und Schneetreiben am 19. statt, über welches aus Hamburg, Bützow, Barth, Demmin, Pasewalk und Potsdam berichtet wird. In Demmin (und ebenso in Greifswald) senkten sich Vormittags 9½ Uhr die Schneewolken so tief herunter, daß es so dunkel wurde, daß man kaum sehen und eine Schrift lesen konnte. Da schlug plötzlich der Blitz in die S. O. Ecke des dortigen Bartholomäi-Kirchthurms, durchlief die ganze Kirche, zündete aber nicht (vergl. 1697, 99, 1747). Ziemlich gleichzeitig aber zündete ein Blitz in Potsdam, und um 12 Uhr Mittags zu Pasewalk im Thurme der Marienkirche. — Auch in den Nächten des 28. und 29. Dec. bligte und donnerte es bei Demmin (Stolle).

* 1771 den 2. Jan. schlägt der Blitz zu Kiel ein; „Aßermann Nachricht von der sonderbaren Wirkung eines Wetterstrahls u. s. w. Hamburg und Güstrow 1772,“ (in der Großherzgl. Bibl. zu Neustrelitz vorhanden).

1773 den 25. Mai zu Neustrelitz an einem sehr schwülen Tage starkes Gewitter, Sturm und Hagel, der in 7 Minuten dort etwa 40,000 Fensterscheiben zerschlägt. (S. das Nähere darüber im Archiv VIII., 112).

1774 den 25. Mai schlug zu Parchim der Blitz in eine Scheune vor dem Wokenthore, deren 19 abbrannten (Cleemann).

1776 legt der Blitz zu Woldeck 39 Scheunen in Asche (M. B.).

1782 den 24. Aug. schlug Mittags gegen 12 Uhr zu Ludwigs-Lust ein Blitz in die Kirche, ohne zu zünden und etwa fünf Minuten später fuhr ein Blitz durch den Schornstein in das Haus des Hofmedicus Störzel, durchlief alle Zimmer in beiden Stockwerken, zerriß die Tapeten, machte Spalten in der Mauer, zerschlug Fensterscheiben, preßte aus einem Barometer, den er nur eben berührte, das Quecksilber, und zersprengte endlich eine Mauer, durch welche er wieder hinausfuhr. Von den Personen im Hause wurde keine getödtet, aber alle fühlten den Schlag am ganzen Körper, als würden sie von der Maschine electrifirt und klagten noch einige Tage nachher über Schmerzen; nur ein Mädchen wurde betäubt und wußte hernach, wie sie wieder zur Besinnung kam, von Blitz und Schlag gar nichts, — „also eine neue Bestätigung des Trostes, daß wer den Blitz erst sieht,

gewiß nicht mehr von ihm getroffen wird.“ (Hamburg. Corr. 1782 Nr. 143. — Goß verlegt dies Gewitter irrthümlich auf das J. 1781.)

1783 den 4. Aug. (berichtet A. G. Masch) lief der Wind Vormittags von 6 bis 10 U. zweimal durch die ganze Windrose. Nachmittags 4 Uhr zog ein Gewitter auf von S.-W. nach N.-O. Bei dem Dorfe Gr. Nemrow unweit Neubrandenburg stieß ein Wirbelwind von S.-O. nach N.-W. auf das Gewitter, warf das Sparrwerk der sonst festen Kirche herunter, ließ aber den Thurm unbeschädigt stehen. Das Gewitter wurde hierdurch aufgehalten; die Blitze fuhren wie weiße Pfeile in die Höhe, und verschiedene Blitze waren ohne Knall oder Donnerschlag. Ich hatte Gelegenheit dies in der Nähe zu beobachten. Als das Gewitter aufgehört hatte, erfolgte nach Verlauf einer halben Stunde noch ein rother Blitz mit einem nahen Donnerschlage.

1783 brannte abermals die Kirche zu Neetzka (vergl. 175?) nebst der Pfarre (die nun nach Ruhblauk verlegt wurde,) durch einen Blitz ab; sie wurde wieder aufgebaut, aber ohne Thurm, und ist seitdem nicht weiter vom Blitz beschädigt worden (J. R. Schröder).

1783 trifft ein kalter Schlag das Treptowsche Thor zu Friedland und erschlägt einen Bürger auf der Scheundiele (M. B.).

1784? kalter Schlag in den Kirchthurm zu Mirow (Mühl. Beitr. 1804. 46).

1786 legt der Blitz zu Friedland 11 Scheunen in Asche (M. B.).

1787 den 17. Aug. trifft ein kalter Schlag den kleinen Thurm auf dem östlichen Giebel der Marienkirche zu Neubrandenburg, (deren Hauptthurm denselben damals um mindestens 100' überragte und sehr große Glocken enthielt,) springt von dort ab in das damals an der südöstlichen Ecke des Kirchhofs belegene (vor etwa 20 Jahren abgebrochene) Haus und verletzt dort zwei Personen, aber nicht tödtlich (Mühl. Beitr. 1787. 35).

1788 den 26. Apr. zu Malow bei Parchim starkes Hagelwetter mit Gewitter (Monatschr. v. u. f. M.).

1789 den 9. Juli Morgens um 6 Uhr fährt zu Rostock der Blitz an dem Ableiter des Petri Thurmes herab (Monatschr.).

1789 den 13. Juli schlägt zu Parchim der Blitz abermals in die Scheunen vor dem Wokenthore, deren 22 abbrennen (Cleemann). Vergl. 1774.

1792 den 5. Sept. bemerkte man zu Krivitz ein entferntes, nicht starkes Gewitter. „Man sah hierauf eine von S.-D. sich nähernde ganz ungewöhnliche Wolke, die sich erst in der Entfernung von $\frac{1}{2}$ M. von der Stadt zusammengezogen haben soll. Sie hatte die Gestalt eines Trichters, unterwärts spitz, ganz schwarz und dunkel, nach oben zu breit, hell und feuerig. Bald wälzte sie sich auf der Erde, wühlte in ihr, und trieb den Staub vor sich her; bald schwang sie sich wieder empor, riß sich kämpfend von einander los, schloß sich aber bald wieder friedlich an (?) und heulte rauschend durch die bebende Luft. Gegen 3 U. Nachmittags zog sie über Zapel gegen Krivitz an, warf sich mit schmetternder Wuth auf den Amtsbauhof, und überfiel hernach mit schrecklichem Getöse einen Theil der Stadt, den sie mit Finsterniß also bedeckte, daß man nicht gut sehen und lesen konnte. In Zapel hat sie einige Gebäude beschädigt, und verschiedene Obstbäume, auch starke Eichen, theils abgebrochen, theils aus der Erde gerissen. Auf dem Amtsbauhofe deckte sie das Wohnhaus und die Scheune ab, zerbrach in letzterer einige Ständer und Mauerplatten, riß 4 Gebinde von ihr nieder, und führte 4 noch zusammenhaltende Latten mit dem Stroh eine ziemlich große Strecke durch die Luft über die entfernte und viel höher liegende Amtsscheune hinweg, nahm den Wetterhahn von selbiger mit sich fort, und warf beides, Wetterhahn und Latten, in den Amtsgarten nieder. Den zwischen dem Amte und der Stadt liegenden See trieb sie, gleich einer Wasserhose, in der Höhe des Amtshauses dergestalt brausend aus seiner Tiefe, daß man seinen Grund sehen konnte, und von der aus ihm in die Gärten und Gassen der Stadt strömenden Wasserfluth blieben viele Fische in denselben. Die Bäume in den Gärten, besonders die großen (im Predigerwittwen-Garten deren allein 21) zerbrach sie, oder riß sie mit den Wurzeln heraus. Einige hob sie wunderbar über andere hinweg, und warf sie zum Theil ganz entfernt erst wiederum nieder. Eine ähnliche Luftfahrt nahm sie mit einem Thorwege vor, den sie aus den Augen hob, sowie mit einer 18fußigen Leiter. Den Strich von

Häusern, welchen sie berührte, entblößte sie von ihren Ziegeln, und öffnete ihnen Thüren und Fenster. Ein Streif der Windsbraut fuhr in eine aufgerissene Luke des Kirchenbodens, warf einen befestigten starken Band aus dem liegenden Stuhl, verschob den Dachstuhl selbst auf einen halben Fuß und nahm auf jener Seite des Daches ihren Ausweg. Dem Schäferhause vor dem Thore raubte sie das ganze Dach mit allen Sparren und Latten, und warf es eine Strecke fort; ebenso verfuhr sie mit dem Dache des nahe gelegenen Jägerhauses. Sonderbar ist es, daß sie eine schief liegende und den Einsturz drohende Scheune wieder emporgerichtet und gerade gestellt, auch keinen Schornstein der beschädigten Häuser herabgeworfen hat. Auf dem Felde hob sie Steine auf und schlenderte sie umher, riß den Hasenbram aus der Erde und spielte mit ihm in der Luft, warf 2 Pferde um, führte ein Kalb in die Höhe, und nahm Enten und andere Vögel mit sich fort und tödtete sie. Nahe bei Gadebehn schüttete sie ihre Wasserfülle, die bei Arwitz nur träufelte, aus, zertheilte sich und verging in sich selbst. Ein Glück war es, daß dieser Wirbelwind nur auf einen kleinen Theil der Stadt stieß und seine Wuth auch nur wenige Minuten anhielt. (Bericht von C. F. Schachschneider, Präpositus zu Arwitz, in der Monatsschrift von u. für Mecklenburg 1792 S. 365 f.)

1794 im Juni traf ein kalter Schlag den Schornstein eines Hauses in Schwerin; 240' von demselben entfernt standen auf einem andern hohen Hause 2 Blitzableiterstangen. (Ebendas. 1794 S. 209. 1795 S. 174.)

Ann. In der Parochie Ramin bei Wittenburg hat der Blitz in den J. 1764 bis 94 nicht eingeschlagen. (ebendas. 1794 S. 281).

1795 den 13. Juli kalter Schlag in ein Haus zu Schwerin, unfern des im vorigen J. getroffenen und nur 160' von dem mit einem Blitzableiter versehenen Münzgebäude; der Strahl scheint sich getheilt zu haben, indem er beide, ziemlich entfernt von einander stehende Schornsteine traf. Im Hause zerschmolz er den Draht eines Klingelzuges zu kleinen Körnern, die zum Theil in das Holz eines unter ihm stehenden Schrankes hineingebrannt waren; in eine blecherne Dachrinne schlug er ein Loch, dessen Ränder aufwärts gebogen waren. (ebendas.).

„Den 31. Juli (so berichtet der Präpositus Delbrück aus Stuer,) hatten wir hier des Tags einen heißen schwülen Sommertag und gleich nach Mittag ein starkes, nahes Gewitter, das bald vorüberging. Der Himmel klärte sich völlig wieder auf, und wir hatten den ganzen Nachmittag einen hellen unbewölkten Himmel, aber immer eine heiße, schwüle Luft, die sich nach dem Gewitter gar nicht abgekühlt hatte, bis gegen Abend ein pechschwarzes Gewölk erschien, das einen guten Theil des Horizonts im W. einnahm, und bei weiterer Annäherung ein fürchterliches Gebrause verursachte, das zuletzt dem Gerassel oder Rollen großer Wasserschläuche ähnelte, und von Allen für ein bevorstehendes schreckliches Hagelwetter gehalten wurde, ohne daß sich Donner und Blitz hören und sehen ließen. Plötzlich trieb ein heftiger Sturm die schwarzen Wolken schnell aus einander, und es ergoß sich nur ein ziemlichlicher Platzregen über uns und unsere Felder, ohne irgend eine Beschädigung. Aber über unsern beiden nahe am Plauer See belegenen Mühlen war ein entsetzlicher Wolkenbruch entstanden, der sie beinahe fortgeschwemmt hätte, welcher ungeheuer große Steine aus den Bergen riß und die dadurch entstandenen Höhlungen mit Wasser anfüllte, worin Tags darauf lebendige kleine Fische und Krebse gefunden wurden, von welchen letzteren viele auch auf den Bergen umherkrochen. Ich kann mir dies nicht anders erklären, als daß eine Wasserhose eine Menge Wasser nebst diesen Thieren aus dem nahen Plauer See gehoben, und auf die nächsten Berge wieder abgesetzt hat. — Ein ähnliches Phänomen begab sich vor Jahren in Lärz, wo durch einen Windstoß eine schreckliche Verwüstung angerichtet ward, indem Ställe, Häuser, Scheunen und der Kirchthurm als Spreu hinweg geweht wurden. Ein Hirte auf dem dortigen Felde hatte das Säusen in der Luft gehört, und gesehen, wie alles, was dem mit schwarzen Wolken bedeckten Winde in den Weg gekommen, ausgerissen, aufgehoben und verstreut worden. Nicht ferne von ihm hatte der Wind aus der Müritz das Wasser in einem großen Kreise bis auf den Grund herausgerissen, und alles, was darin von Fischen gewesen, über die Wiese und das Feld hingeworfen.“ (Monatschr. von u. für M. 1795 S. 310 f.)

1795 den 22. Aug. kalter Schlag im Wohnhause zu Heidhof

(A. Dömitz), wo er viele Zerstörungen anrichtet und auch mehrere Menschen trifft, aber nicht tödtet. Merkwürdig ist die Verletzung eines Mannes, dessen Füße der Blitz trifft, indem er mehrere kleine runde Löcher durch die Stiefel und einige größere durch die Strümpfe schlägt und stellenweise die Haut an den Füßen röthet, was aber keine übeln Folgen weiter hat, sondern nur ein brennendes Jucken verursacht. (ebendaf.).

1799 kalter Schlag in ein Haus zu Friedland.

1800.

1802 den 11. Aug. waren zu Neustrelitz 3 Gewitter, eins ganz früh, das andere um 5 und das dritte um 7 U. Nachmittags. Von diesen legten im S. der Stadt gelagerten, sonderte sich eine kleine, krause, röthliche Wolke ab, welche schnell gerade im Meridian heraufzog; aber mit dem zurückbleibenden Gewitter durch einen nebelartigen Streifen in Verbindung stand. Wie diese die Stadt erreichte, entluden sich binnen 3 Minuten 6 Blitze aus derselben, welche alle in der Stadt einschlugen, 5 in Häuser und einer in einen Baum; glücklicher Weise aber zündete keiner derselben (Archiv VIII., 111).

1804 den 16. Juli trifft ein kalter Schlag den Kirchthurm zu Mirow an derselben Stelle, wo er vor etwa 20 Jahren eingeschlagen hatte (Mügl. Beitr.).¹

1804 den 22. Juli legt der Blitz zu Woldeck 34 Scheunen in Asche (M. B.).

* 1805? Aus dem ersten Decennium des gegenwärtigen Jahrhunderts berichtet Jemand in den Pommerschen Prov. Blättern: „Ich fuhr eines Abends aus Colberg ohne einige Gewitterschwüle zu empfinden oder eine Wolke von Bedeutung am Himmel zu erblicken. Ein ganz kleines Wölkchen zog neben uns über die See. Die Erscheinung schien mir bedenklich. Ich ließ halten: aber gleich darauf züchte ein Blitz über uns mit furchtbarem Knall, so daß Menschen und Pferde zusammenstürzten. Eben so schnell ein zweiter und dritter

1. In Mirow hat in dem Zeitraume von 1795 bis Michaelis 1804 der Blitz außerdem noch dreimal eingeschlagen und in den zum Amte Mirow gehörigen Dörfern nur in Schillersdorf und Babke (alle Schläge kalt); in Mirowdorf wurde einiges Hornvieh erschlagen (v. Kamph.).

Schlag, und Finsterniß zog vor uns her. Der Regen ergoß sich, wie in einem Wolkenbruche, daß wir nach Hause gleichsam in einem Wasserstrom fuhren.“ (P. B. 2, 176). Etwa 10 Jahre früher hatte derselbe Ref. an der pommerschen Küste etwas ähnliches erlebt, indem bei ganz stillem Wetter aus einer kleinen dunklen Wolke plötzlich ein furchtbarer Windstoß losbrach.

? Dat.? zu Neubrandenburg trifft ein kalter Schlag das Reinholdsche Haus in der Meiserstraße.

1807 den 3. Jan. zu Neustrelitz Morgens zwischen 1 u. 2 U. ein glänzender Blitz und ferner Donnerschlag (N. B.).

1807 den 27. Juli legt der Blitz zu Güstrow 10 Scheunen in Asche (Schwer. Ztg.); auch zu Neustrelitz ist der Horizont voller Gewitterwolken, die sich dort aber nur in Regen entladen (N. B.).

1808 den 9. Mai heftiges Gew. zu Neustrelitz; ein Blitz zündet in einem Hintergebäude (Staatskalender).

1808 den 8. Aug. Mittags zu Fürstenberg furchtbarer Orkan mit Hagel (und Gewitter?); es fallen Hagelfstücke von 12 bis 14 Loth (Staatskalender).

1814 schlägt der Blitz in den Thurm der Kirche zu Zittow (Fr. Abdbl. Nr. 286).

1818 am 16. Jan. erhob sich ein heftiger Sturm, der am 17. Vormittags zwischen 10 und 12 U. am stärksten wurde und viel Unheil anrichtete, indem er Gebäude (z. B. Viehställe zu Gerdschagen, Parkow, Hinter-Wendorf, Manderow, Deterschagen — und Scheunen), zu Wüderitz bei Parchim sogar Thurm und Dach der dortigen Kirche umwarf. Es wurde viel Vieh erschlagen, Menschen beschädigt und in den Wäldungen viele Bäume (bei Hohen Schwarffs z. B. 246 Tannen) entwurzelt; zu Schwan blitzte es in der Nacht vom 16/17. zwischen 12 und 1 Uhr (Fr. Abdbl. 3. 4. 5. 7).

1818 den 29. Juni trifft ein kalter Schlag den Nicolaiskirchthurm in Friedland (N. B.).

1819 den 31. Mai legt der Blitz die Kirche zu Lüßow in Asche (Fr. Abdbl. 935).

1819 brennt das Viehhaus zu Fürschhof bei Rostock durch Blitz nieder (Fr. Abdbl. 403).

1819 den 5. Juni schlägt der Blitz zu Mövershagen bei Rostock in eine Scheune die fast unter einer weit höheren Linde und auch nahe bei der höheren Kirche lag; sie brannte nieder (Fr. Abtbl. 76).

1819 in den ersten Tagen des Juli wird der Thurm der Kirche zu Zahrendorf bei Voitzenburg von einem kalten Schläge getroffen (Fr. Abtbl. 88).

1820 waren die Monate Juni, Juli und August sehr kühl und auffallend arm an Gewittern.

18? in Gnoien brennen 5 Scheunen ab.

1821.

4. Mai zündet der Blitz zu Ruthen bei Lübz und es brennen Viehhans, Scheune und Weibahn ab. Zu Radun in A. Krivitz wird ein Mensch erschlagen (Fr. Abtbl. Nr. 124).

2. Aug. — „Es war in der Nacht vom 1. auf den 2. Aug. (so berichtet J. H. Horn, damals Prediger in Prilwitz, hernach in Rabelich, † 1858) früh 1 Uhr, als ein heraufziehendes Gewitter mich aus dem Bette trieb. Der ganze westliche Himmel war dick und schwarz umzogen. Das Rollen des Donners kam immer näher und näher; Ströme Regens stürzten herab. Die ganze Natur schien in Aufruhr zu sein. — Die Gefahr erkennend, nehme ich meine Kirchenbücher, eile damit hinunter in die Wohnstube, schließe alle Schösser auf, und nähere mich eben einem Fenster, als in einem Nu, ehe ich irgend etwas sah, hörte oder fühlte, mein Bewußtsein schwindet und ich wie todt zu Boden stürze. Ein Blitzstrahl hatte mich getroffen. Aufgefangen von der hintern Seite des Schornsteins, durch eine eiserne Vorlagethür aber nach vorn und in die Wohnstube geleitet, traf mich der Strahl zunächst an der linken Seite des Kopfes, ging über die Schläfe und das linke Auge, und nahm dann seinen Weg über den Hals, den Brustknochen und die Herzgrube, von wo aus er sich in einer Schlangenlinie über einen Theil des Magens, die kurzen Rippen, den linken Hüftknochen, Schenkel und Bein bis zum Knie herabzog, worauf derselbe von mir ab auf den nahen eichenen Fensterrahmen fuhr, denselben durchbrach und sich so den Ausgang aus dem Hause bahnte. — Ein glänzend-rother, 2 bis 3 Zoll breiter Brand-

streifen bezeichnete am ganzen Körper den Weg des Blitzes. Ein Theil der Haupthaare, der Augenbraune und Augenwimper war weggepflückt. — Drei bis fünf Minuten lang lag ich ohne alle Besinnung. Dann aber empfand ich, wie im Traume, ein völlig schmerzloses Drehen, bei dem mir war, als würde ich gegen die Decke des Zimmers geschoben. Ein furchtbares Säusen folgte und zog dröhnend durch den Kopf. Noch wußte ich nicht, was mit mir vorgegangen war. Nun aber rieche ich Schwefel und verbrannte Haare; Klageöhne und Jammergeschrei der Meinigen bringen ins Ohr. Ich will aufspringen, kann aber kein Glied rühren, und jetzt erst überzeuge ich mich, daß ich vom Blitze getroffen bin. Ich versuche zu sprechen und es gelingt mir mit matter Stimme die Worte hervorzubringen: „ich lebe.“ — In ein Bett gebracht, lasse ich sofort die gelähmten Glieder mit wollenen Tüchern und warmem Brantwein reiben. Die rechte Seite erholt sich bald, aber die linke, besonders der Fuß, ward kalt und blieb lange bewegungslos. Fortgesetztes Reiben und der Genuß heißen Thee's brachte endlich, nach etwa 1½ Stunden, wieder Wärme in die erstarrten Glieder. Während der Zeit kam der aus Penglitz herbeigeholte Arzt. Das sofort verordnete halbstündige Bad vollendete die Genesung. Schon gegen Mittag desselben Tages konnte ich festen und sicheren Schrittes im Hause umhergehen, und alle Glieder meines Körpers waren und blieben vollkommen gesund. — Die vom Blitze berührte Oberfläche meines Körpers beträgt mindestens 150 [Zoll. Nach zwei Tagen lösete sich die Haut von den Brandstreifen, und letzterer verschwand darauf gänzlich. — Zum Glück hatte der Blitz in dem massiven Hause nicht gezündet, auch überhaupt nur wenige Zerstörungen angerichtet. — Eine schon oft ausgesprochene Vermuthung hat sich mir bei diesem Ereignisse als vollkommen richtig bestätigt: kein Tod kann leichter und schneller sein, als der Tod durch Blitz. Man fühlt ihn gar nicht. Das Leben endet ohne allen Schmerz, und selbst der Uebergang wird nicht empfunden.“ (Fr. Abbl. 140.)

Im nördlichen Meßlenburg waren noch am 25. und 29. Nov., sowie am 1. Dec. Gewitter.

* In Pommern fanden in diesem Jahre, nach dem freilich nur

unvollständigen Bericht der Pomm. Prov. Bl., 5 Feuerschäden statt und 1 Mensch wurde erschlagen.

1822.

Im Juli häufige, gleichzeitig durch ganz Mecklenburg und Pommern verbreitete electriche Entladungen, die vielfältig mit Hagelschlag begleitet waren. In P. schlug der Blitz an 12 Orten in Gebäude (worunter 1 kalter Schlag), traf 12 Menschen, von denen 8 getödtet wurden, und erschlug 2 Pferde und 4 Ochsen (P. P. Bl.).

9. Juli zündete der Blitz zu Althof bei Doberan und zerstörte das Dach der zu einem Backhause umgewandelten Klosterkirche (Fr. Abendbl. 189).

12. Juli legte der Blitz zu Neuendorf bei Bülow eine Scheune in Asche (185).

19. Juli brannte die sogenannte Pieper Klappe durch einen Blitzstrahl ab (192).

22. Juli traf ein kalter Schlag die Pfarrwohnung zu Thürlow bei Teterow, und auch den Prediger und seine Tochter, aber ohne sie zu tödten (192).

9. August fuhr zu Rostock neben der mit einem Blitzableiter versehenen Jacobikirche der Blitz in einen Leichenstein, den er zerschmetterte (189).

13. Aug. brennen durch Blitz einige Scheunen zu Liepen, ein Rathen zu Kl. Ridsenow und einige Hofgebäude zu Zehlendorf ab (192).

16. Aug. trifft ein kalter Schlag ein Haus in Rostock (190).

Außerdem zündete der Blitz im Laufe des Sommers noch in Kraatz (ein Rathen) und zu Dammersdorf (bsgl.); in derselben Gegend wurden einige Pferde in der Koppel und ein Ochs vor dem Haken erschlagen. Zu Rölchow traf ein kalter Schlag eine Zuckersiederei, und auch in Waren hat der Blitz eingeschlagen, desgleichen noch an andern Orten, worüber die Redaction des Fr. AbdbL. (aber leider vergebens!) in Nr. 192 zur Berichterstattung auffordert. — Auch ein Mensch wurde in diesem J. durch Blitz getödtet (Staatskalender).

1823.

Auch in diesem J. sind die Gewitter in Mecklenburg u. Pommern

sehr stark und oft mit heftigen Hagelschlägen begleitet. Leider sind aber die Nachrichten über die Gewitterschäden in M. für dies und das folgende Jahr sehr mangelhaft.

* 22. Mai zu Stettin und in der Umgegend Gewitter, welches in Stettin dreimal, aber ohne zu zünden, einschlägt; dabei wolkenbruchartiger Regen, welcher zu Garz, Greifenhagen und Fiddichow mit Hagel vermischt war, der zum Theil in zwei Zoll starken Eisstücken herabfiel und viele Tausende von Fensterscheiben in jenen Städten zertrümmerte (P. P. VI.).

10. Juni tritt bei drückender Schwüle ein Gewitter ein, welches sich über Neustrelitz mit Sturm, wolkenbruchartigem Regen und einem Hagelschauer entlud, bei welchem unregelmäßige Eisstücke von 1½ Zoll Länge herabfielen und Tausende von Fensterscheiben zertrümmert wurden. Der Hagel war nur auf die Stadt und ihre nächste Umgebung beschränkt (Fr. Abtbl. 235. 236).

12. Juni zerfällt bei einem sehr heftigen Gewitter der Blitz zu Wöpkendorf im nordöstlichen Mecklenburg einen Rathen; zugleich wolkenbruchartiger Regen und sehr starker Hagelschlag, der die Feldmarken Boddien, Bölit, Kämmerich, Dargun, Schorrentin und Neukalen verwüstet (236).

14. Juni richteten Gewitter, Sturm und Hagel zu Malchow und in der Umgegend ähnliches Unheil an, wie am 10. zu Neustrelitz. Es verhagelten die Feldmarken der Stadt und des Klosters, sowie der Dörfer Suckow, Laschendorf, Rossentin, Jabel, Grabowhöwe, Baumgarten und Pansen; zu Sparow wurde ein großer Schafstall vom Sturme mitten aus einander gerissen und die Rossentiner Windmühle fast gänzlich zertrümmert (238).

27. Juli verhageln bei Schwerin die Feldmarken von Hl. Medewege, Gottmannsförde, Steinfeld, Warnitz, Krivitz u. s. w. (239).

31. Juli heftiger Hagelschlag zu Grevismühlen, durch den fast sämtliche gegen S.=D. belegene Fensterscheiben zertrümmert werden (241).

3. Sept. heftiges Gewitter mit starkem Hagelschlag, welcher bei Teterow besonders die Feldmarken von Thürkow, Ziersdorf und Niegleve verwüstet; in einer Minute waren alle Fensterscheiben in den

Gebäuden zer schlagen, und es fielen Schlossen und zackige Eiskstücke in der Größe von Hühnereiern (247).

In W. Schwerin wird im Laufe dieses Jahres ein Mensch durch den Blitz erschlagen (Staatskalender).

* 3. Sept. erschlug der Blitz bei Al. Dallentin im Neustettiner Kreise 36 Schafe auf der Weide (P. Pr. Bl. 6, 266).

* In Pommern in diesem J., außer den schon erwähnten Schäden, 8 glühende und 2 kalte Schläge, 1 Mann wird vom Blitze getroffen, aber nicht getödtet (P. P. Bl. — aber nicht alle pommerschen Gewitterschäden; enthaltend).

Anm. In der Parochie Kirch-Mulsow zündet der Blitz in den J. 1805 bis 23 nur ein einziges Mal (Fr. Abbl. 233).

1824.

10. Juli fährt zu Rostock ein Blitz an dem Ableiter der Jacobi-kirche herab; zu Dierkow bei Rostock brennt ein Rathen ab (289).

14. Nov. bei Güstrow ein kurzes, aber heftiges Gewitter mit Hagel (208).

26. Dec. Gewitter mit Hagel zu Neubrandenburg (314).

1825.

3. Febr. hörte man zu Rostock beim Schneetreiben 2 Donner-schläge; auch zu Hamburg Gewitter und starker Schneefall (329).

23. April schlug ein vereinzelter Blitz mit starkem Knalle Nach-mittags 2 Uhr zu Pleetz bei Friedland in das Storchnest (welches dem Volksaberglauben nach niemals vom Blitze getroffen werden soll!) auf dem Viehhaufe und steckte dieses in Brand. Ein gleicher Fall ereignete sich zu Rucksdorf bei Sülz, wann? habe ich nicht ermitteln können. Der Blitz schlug dort durch das Storchnest, worin er den Storch tödtete, in eine Scheune und steckte diese in Brand (A. Koch).

24. April ein starkes Gewitter zu Pleetz; der Blitz trifft zwei Eichen in dem unmittelbar an den Hof stoßenden, vom Viehhaufe kaum 200 Schritte entfernten hohen Holze (Nunze).

23. April bis 9. Mai bei Wismar 8 Gewitter, darunter eins am 29. ausgezeichnet durch 3 Stunden lang ununterbrochen anhaltenden rollenden Donner, der nur hin und wieder

durch einzelne heftigere Detonationen verstärkt wird. Das Gewitter war auch von einem tüchtigen Hagelschlage begleitet, der in der Umgegend von Wismar viel Verwüstung anrichtete. — Den 7. Mai abermals dort heftiges Gewitter mit Hagelschlag, wobei zu Krizowburg, dicht bei W., ein Wirbelwind das Viehhaus umstürzt; auf dem Schmackentiner Felde soll ein Wirbelwind das Wasser eines kleinen Sees hoch über das Ufer geworfen haben (Anfang der Bildung einer Wasserhose?) (332).

29. Apr. Nachmittags 3 U. zog ein sehr starkes Gewitter, von großem Hagel und Platzregen begleitet, über Warin. Mehrere Einwohner des Orts, die sich der Arbeit wegen auf dem Felde befanden, eilten gegen das herannahende Gewitter Schutz suchend zu der am Steintore befindlichen Wohnung des Thorschreibers. Kaum hier angelangt, schlug der Blitz in den vor dem Hause befindlichen Schlagbaum, spaltete denselben, jedoch ohne zu zünden, zerschmetterte darauf alle Fenster in der Wohnstube, fuhr mitten durch die Stube unter das Bett, machte ein Loch in der Sohle zum Kuhstall, tödtete die Kuh und verschwand durch ein nach dem Felde hin in der Wand befindliches Loch. Einige zwanzig Menschen, welche theils in der kleinen Stube, theils auf der Flur sich befanden, stürzten bewusstlos zu Boden und es wurden von ihnen einige mehr, andere weniger beschädigt, aber Niemand getödtet (334).

Zu Gubkow bei Tessin legt der Blitz einen Rathen in Asche.

31. Apr. schlägt ein vereinzelter, ganz unerwarteter Blitz in das Viehhaus zu Samow unweit Gnoien (339).

Anm. In der Zeit zwischen 1800 u. 1825 brennen zu Gnoien einmal 5 Scheunen durch Blitz ab (339).

Anfangs Mai brennen mehrere ländliche Wohnungen bei Neubuckow durch Blitz ab; desgleichen ein Hof bei Lage, mit allen Gebäuden (333).

Im Juni richteten die Gewitter im Strelitzschen vielen Schaden an: in Ganzkow brannte das Viehhaus ab, in H. Quassow ein Gebäude, bei Glocksin und Käßelich wurde ein Knecht mit zwei Pferden erschlagen (340).

1. und 2. Juli richtet der mit Sturm und Gewittern begleitete

Hagelschlag um Schwerin und Wittenburg herum vielen Schaden an (340, 41).

12. Juli zerstörte der Blitz zu Hagenow eine Scheune (343).

In Ludwigslust (1825?) traf der Blitz den hinter dem neu-gebauneten einstöckigen Hause des Bauschreiber Behncke in der Schweriner StraÙe westlich belegenen, eben fertig gewordenen, mindestens 10 Fuß niedrigeren Stall auf seinem nördlichen Giebel. An der neuen Heuluke und der darunter liegenden großen Thüre war an der Oberseite jedes Nagels eine kleine, einige Zoll lange, nach oben spitz auslaufende Rinne aus dem neuen Tannenholz herausgesplittert, so daß es aussah, als wenn gleichzeitig hier viele kleine Strahlen gewirkt hätten (G. Brückn.).

In M. Schwerin wurden 3 Menschen erschlagen (Staatskal.).
1826.

10. Juni zündet zu Silz bei Malchow der Blitz im Schulgebäude (389).

30. Juni desgl. im Wirthschaftsgebäude zu Göhren bei Woldeck (393).

27. Aug. zerschmettert ein Blitz das Thurmdach in Marnitz, wirft die Glocke nieder, beschädigt einige Balken, zündet aber nicht. — Zu Malchow schlägt der Blitz in eine etwa 20 Schritte von mehreren Gebäuden entfernt stehende Linde, desgl. zweimal in den See zwischen der Stadt und dem Kloster (401).

Bei Jürgeshof unweit Rostock steckt der Blitz das Viehhaus in Brand (403), welches schon im J. 1819 einmal abgebrannt war.

Anm. In dem nahe dabei gelegenen Dorfe Mönkhagen soll, mündlichen Traditionen zufolge, dreimal nach einander ein an derselben Stelle wieder errichtetes Gebäude durch den Blitz (angeblich in Zwischenzeiten von 7 Jahren) in Asche gelegt sein (403).

In M. Schwerin wird in diesem Jahre nur ein einziger Mensch vom Blitz erschlagen (Staatskal.). — Zu Wismar zählte man im Laufe des Jahres 20 Gewitter.

1827.

9. Jan. kurzes Gewitter (nur ein einziger Donnerschlag) zu Rostock.

14/15. Jan. in der Nacht heftiger Sturm aus S.-W., der viel Verwüstung anrichtete, namentlich in Pommern Einsturz von Thürmen, Windmühlen, Scheunen, Schaffställen u. s. w. zur Folge hatte und Tausende von Bäumen in den Wäldern niederwarf; zu Wismar auch Gewitter. Unmittelbar darauf trat der Winter mit aller Strenge ein (N. Pomm. Pr. Bl.).

* 20. Apr. zündete der Blitz die Scheune des Vorwerks Mönchow in Pommern; das Feuer ward aber sofort wieder gelöscht, und zwar, wie Augenzeugen behaupten, durch einen zweiten Wetterstrahl (N. P. B. Bl.).

31. Mai legte der Blitz eine Scheune zu Gr. Rogahn bei Schwerin in Asche (441).

20. Juni traf der Blitz auf dem Hofe Nedewin (dessen Umgegend jährlich durch mehrere Blitzschläge heimgesucht werden soll,) einen der massiven Ställe des großherzogl. Gestüts, zwar ohne zu zünden, tödtete aber einen Hengst, und ein anderes zunächst stehendes Pferd bekam augenblicklich einen Blutsturz; alle übrigen Pferde stürzten zu Boden, aber wohl mehr von Schreck, als durch die Erschütterung (446. 448).

28. Juni im nordöstlichen Mecklenburg Gewitter mit Sturzregen und Wolkenbruch, insbesondere zu Kobrow in der Nähe von Lage, wodurch die Rednitz so anschwell, daß auch bei Sülz die Niederungen unter Wasser gesetzt wurden (A. Koch).

23. bis 26. Juni viele Gewitter und starke, zum Theil wolkenbruchartige Regengüsse; am 24. spät Abends sah man von Rostock aus während des Gewitters, nach der Gegend der Fährre hin, Feuer (443.) — Am 25. zogen (Morgens 8 U und Nachmittags 2½ U.) zwei aus der Ostsee kommende Wasserhosen bei Rostock vorüber; auch von Doberan aus sah man Wasserhosen in das Land hineinziehen, und ein Schiffer, der beim Dars vor Anker lag, sah deren sogar 5 bis 6 vom Meere aus auf das Land zuziehen (444).

2/3. Juli zündete der Blitz in der Stadt Wittenburg, desgleichen zu Othenstorf und Hanshagen bei Nehna (in beiden Dörfern keine Kirchen, — auch in der Umgegend von Neu Brandenburg heftige Gewitter mit Sturm, welcher in dem benachbarten Dorfe

Wogger in einen Schafstall umstürzt (445. 446). Bei Fürstenberg waren die Gewitter mit sehr heftigem Hagelschlag begleitet, der auf den Feldmarken mehrerer benachbarter Dörfer vielen Schaden anrichtete (449).

4. Aug. zündete der Blitz in einem zu Bredenfelde (N. Stavenhagen) gehörigen Banergehöfte (459).

In M. Schwerin wird ein Mensch erschlagen (Staatskal.). — In Wismar zählte man in diesem Jahre etwas mehr als 20 Gewitter.

1828.

In der Nacht vom 20. zum 21. April schlägt der Blitz bei Rostock an 2 Stellen ein: in eine Wiese bei Karlshof und in die Warnow; desgl. bei Gorow ins Feld (487). Auch zu Berlin ist gleichzeitig ein Gewitter.

28. Mai Mittags um 1 Uhr (so berichtet G. Christlieb, Prediger in A. Nehse an der Tolense über eine Wasserhose,) zog eine Gewitterwolke von Neustrelitz heran. Anstatt daß andere dergleichen Wolken vom Wasser abgestoßen werden, und ihren Zug entweder biseits oder jenseits um den See herum nehmen, schien diese angezogen zu werden. Sie stand gegen 2 U. über der Tolense etwas mehr nach dieser Seite her, eine zeitlang unbeweglich fest. Mittlerweile entstand außer dem Getöse von der Wolke her auch ein großes Geräusch auf dem Wasser, wie ein dumpfes Säusen und Brausen. Das Wasser setzte sich an einer der A. Nehse's Feldmark gegenüberliegenden Stelle in eine kreisende Bewegung und drehete sich strudelartig, wie vom Wirbelwinde getrieben, immer schneller herum, die Wellen stürzten ringsumher gewaltsam zusammen, so daß das Wasser schäumend, spritzend, sich aufthürmend, erst in Gestalt einer Schneckenlinie weit kreisend, dann immer enger zu einer Säule sich zusammenziehend, immer höher und höher emporging, bis es endlich an einer sich herabsenkenden Wolkenspitze, die in gleicher Achse dem aufsteigenden Wasserkegel etwas entgegenkam, mit der Wolke in unmittelbare Verbindung trat. So aufrecht stehend, sich aufwärts schlängelnd, jedoch von Zeit zu Zeit sich etwas nach Neubrandenburg hinbewegend, und wie ein gewaltiges Sangerohr Wasser in die Höhe ziehend, nach dem Augen-

maaß ungefähr 6' im Durchmesser, stellte sich dies merkwürdige Schauspiel unsern Blicken wohl fast eine halbe Stunde lang dar. Indesß hierauf ein Windstoß die Säule aus ihrer senkrechten Stellung brachte, sie immer mehr verbünnend in einem weiten Bogen aus einander zog, am Ende von der Wolke trennte und auf der Tolense die nämlichen Erscheinungen in umgekehrter Folge, wie beim Anfange, zurücksieß, — trat die Wolke seitwärts zurück gegen Pentlin hin, und entlud sich ihrer ungeheurer angehäuften Wassermasse und ihres Hagels meistens zwischen jener Stadt und der Tolense, wodurch in den Glütern der hiesigen Herrschaft schreckliche Zerstörungen angerichtet wurden.“ (Fr. Abtbl. 492.)

2. Juli zündet der Blitz zu Friedland in den Scheunen, deren 11 abbrennen.

5/6. Juli wird bei Friedland ein Pferd auf der Stadtwiese und in dem benachbarten Dorfe Eichhorst die Frau des Holländers, wie sie gerade aus dem Bette stieg, erschlagen; zu Pragsdorf fuhr der Blitz an der Außenseite des Kirchthurms (am Blitzableiter?) herab, und in dem Kirchdorfe Kölpin (gleichfalls im Strelitzschen) schlug er in eine Tagelöhnerwohnung, jedoch ohne zu zünden (498. 500). — Auch in und bei Büzow soll der Blitz gezündet haben (497).

8. Juli zog sich um 3 Uhr ein starkes Gewitter bei Rostock zusammen, welches bis 6 U. währte. „Dies Gewitter soll vielen Schaden angerichtet haben. Man spricht (in Rostock) von einem Försterhause in der Gegend von Kröpelin, das dadurch eingäschert sein soll; auch unweit Gr. Stowe soll es Schaden angerichtet und an einem anderen Orte die vier Kutschpferde eines Edelmannes vor dem Wagen erschlagen haben“ (498).

9. Juli wurde bei Runow 2 M. südl. von Sternberg ein Knabe vom Blitze erschlagen. In Gesellschaft mit anderen Knaben Pferde hütend, befindet er sich 70 Schritte von einer Weide, welche vom Blitze getroffen und in unzählige Splitter zerspalten wurde; von dort muß der Blitz auf den vom Lausen erhitzten Knaben übersprungen sein: er war auf der rechten Seite blau, hatte auf der rechten Wade einen braunen Fleck und unterhalb des rechten Ohres einige den Brandwunden ähnliche Stellen (498).

Gleichzeitig wurden auf dem benachbarten Wamekower Felde zwei Männer (von 61 und 26 Jahren), welche in den Tannen mit Roden beschäftigt waren, erschlagen. Vier Tannen waren vom Blitze mehr oder weniger beschädigt und 40 Schritte von ihnen entfernt lagen die beiden erschlagenen Männer in anscheinend schlafender Stellung, ihre Hände in der Lage, die sie im Augenblicke, als der Körper niedergeschmettert wurde, gehabt haben müssen, z. B. die Hand des einen rückwärts über die Schulter gebogen, ein Kleidungsstück gegen Wind und Regen festhaltend, die Kiepe über den Nacken hängend, verschiedenartige Handwerkszeuge, sowie Bouteillen und Pfeifen neben sich, durcheinander stehend und liegend. Beide Männer haben aller Wahrscheinlichkeit nach sich an zwei, unmittelbar zu ihren Füßen sich befindende, nahe beisammen stehende Tannen gelehnt. An denselben ist der Blitz in zwei Strahlen bis auf Manneslänge hinuntergefahren und hat dann beide Männer niedergestürzt, über den Kopf und Leib in verschiedenen Abzügen hüpfend, wie die starken braunen Streifen der Haut diesen Lauf nachwiesen, und hat endlich das Schuhzeug zerissen. Die Mütze des jüngeren Erschlagenen lag, vom Blitze durchbohrt, einige Schritte entfernt. An der Taschenuhr hatte der Blitzstrahl mehrere Zersplitterungen angerichtet, aber den in der Nähe derselben befindlichen Feuerstahl unbeschädigt gelassen. Das Innere der Uhr schien unverletzt, doch fand sich das Glas in Staub zerbrockelt, der Email auf dem Zifferblatte theilweise abgesprengt; die unverletzten Zeiger standen auf halb vier, wohl genau den Moment des Todes der beiden Männer anzeigend (498).

In Belitz bei Teterow steckt der Blitz eine Scheune in Brand (714).

In eben diesem Monat (der Tag ist nicht angegeben,) zündete der Blitz in Neu-Poserin (1 M. nordöstl. von Lübz) den Schafstall, welcher mit 300 Schafen verbrannte; in dem Kirchdorfe Zepelin bei Bützow wurde ein Bauergehöft eingeäschert (501).

4. Aug. zündete der Blitz in dem Kirchdorfe Wamekow nicht allein das Prediger-Wittwenhaus, sondern er hatte auch vier erwachsene Personen, die sich in dem Zimmer befanden, in welches der Blitz, eine Fensterscheibe durchbohrend, eingedrungen war, niedergestürzt und

so beschädigt, daß sie nur durch anderer Hülfe dem erstickenden Dampfe entzogen werden konnten; obgleich sehr bald ärztliche Hülfe da war, erwiesen sich bei der Frau des Pensionair W., welcher jenes Haus bewohnte, alle Wiederbelebungsversuche erfolglos (501. 503).

10. Aug. zündete der Blitz abermals in Zepelin und es brannte wieder ein Bauergehöft ab (504). In der Umgegend von Kröpelin und Neubukow richtet der Hagel vielen Schaden an (532).

22. Aug. legte der Blitz zu Dettelin (östlich von Bülow) zwei Bauergehöfte in Asche (504).

23. Aug. gerieth auf dem Hofe zu Laase bei Warin eine Scheune durch den Blitz in Brand (504).

Dat? (das Jahr steht nicht genau fest.) In Gartzkow auf dem Neubrandenburger Werder fährt der Blitz durch den Schornstein eines Hauses herab ohne zu zünden, zertrümmert einen Kessel auf dem Feuerherde und wirft eine Frau, die neben dem Herde stand, um, die zwar betäubt wird, aber weiter keinen Schaden nimmt (v. Michael).

Außer den vier in M. Schwerin Erschlagenen, welche im Vorstehenden aufgezählt sind, wurde in jenem Lande, wie der Staatskalender berichtet, im Laufe des Jahres 1828 auch noch ein fünfter durch den Blitz getödtet, über den das Freimüth. Abendbl. aber nichts mittheilt.

In diesem Jahre wurden zu Mirow 16 Gewittertage gezählt.

1829. *Wunder aus der Natur.*

Nach starkem und lange anhaltendem Winter trat die warme Witterung erst spät ein. Im Sommer schwere Gewitter von starken Regengüssen und theilweise auch von bedeutenden Hagelschauern begleitet. Die Berichte über die verursachten Schäden sind für dies Jahr im Freim. Abendbl. sehr dürftig.

17. Juni im südöstl. M. Strelitz (auch bei Berlin) starkes Gewitter mit Hagel und heftigem Sturm; ersterer richtet in der Umgegend von Feldberg Schaden an, letzterer stürzt zu Grauenhagen den Schafstall um, wobei 180 Schafe umkommen, zerstört auf der zu diesem Gute gehörigen Meierei noch zwei Wirthschaftsgebäude, und wirft auch zu Göhren, Bogtsdorf u. a. D. Gebäude theils ganz um, oder fügt ihnen bedeutende Beschädigungen zu (554. 555).

16. Juli zündet der Blitz ein Haus in dem Dorfe Miltzig unweit Ribnitz an (552). Wahrscheinlich fällt in dies Jahr auch der Brand des Viehhauses zu Damböck unweit Ribbel, welches durch Blitz entzündet wurde, und wobei 11 Gespann Pferde umkamen (F. Boll).

1830.

12. Mai schweres Gewitter zu Rostock von 11 Uhr Vormittags bis 4 U. Nachmittags anhaltend; der Blitz schlug in den dortigen Marienkirchthurm, aber ohne zu zünden. — In Gr. Nienhagen unweit Neubukow steckte der Blitz das Viehhaus in Brand, zu Kl. Ruffewitz das Haus des Holländers, zu Volkenshagen (zwischen Rostock und Ribnitz) die Scheune des Windmüllers und bei der Stadt Sülz wurden 20 Scheunen durch den Blitz ein Raub der Flammen (594). Bei Friedland ward ein Schweinehirte nebst 3 Schweinen erschlagen. (595).

25. Mai schlug der Blitz zweimal dicht bei dem Dorfe Holzendorf unweit Wolbeck ein; auf der einen Seite des Dorfes zerschmetterte er eine Weide, auf der anderen aber schlug er etwa 30 Schritte von der Windmühle entfernt in ein Weizenfeld (603).

6. Juni zündete der Blitz in Meteln (ein Kirchdorf in M. Schwerin) eine Tagelöhnerwohnung.

27/28. Juni sehr heftiges Gewitter im nordwestlichen Mecklenburg. In der Umgegend von Grebismühlen brannte in Großenhof eine Scheune, in Harkensee ein Viehstall und in Mesow ein Bauergehöft ab (an allen 3 Orten keine Kirche). „Außerdem spricht man (in Grebismühlen) noch von mehreren, für jetzt aber noch nicht zu verbürgenden Unglücksfällen“ (601). — Bei Striggow unweit Gilstrow wurde ein Mädchen auf dem Felde erschlagen (604), auch soll in Mirow und Neubrandenburg der Blitz eingeschlagen haben, jedoch ohne zu zünden (602).

Außer den beiden vorstehend schon bezeichneten Personen wurden nach dem Staatskalender in M. Schwerin noch 2 Leute erschlagen.

1831.

14. April schlug zu Rostock der Blitz in das Stallgebäude eines in der Baustraße nicht weit vom Kröpfliner Thore wohnenden Blü-

gers ohne zu zünden, tödtete aber eine von den im Stalle befindlichen Kühen. Der Stall war von höheren Häusern umgeben und der Jacobi- und der Kröpeliner Thorthurm lagen nicht weit entfernt. — Bei Beselein unweit Rostock wurden 2 Pferde vor der Egge erschlagen und einem Knechte die Hand gelähmt. In einem Landstriche 1 bis 2 M. südlich von Wismar richtete der mit dem Gewitter verbundene Hagelschlag viel Schaden an, zerschlug an manchen Orten sämmtliche der Wetterseite zugekehrte Fenster und soll sogar Lämmer auf dem Felde erschlagen haben. Es fielen Hagelstücke von der Größe von Hühnereiern, selbst von Faustgröße sollen sie darunter gewesen sein. Zu Glashagen, einer Pertinenz von Rastorf, setzte eine Windhose ein Gebäude aus den Zapfen und stürzte drei andere Gebäude, die beiden Ziegelscheunen und ein großes Viehhaus, völlig um, wobei ein Arbeiter und 17 Kühe getödtet, über 50 der letzteren aber mehr oder weniger beschädigt wurden. Auch zu Schönhoff, Dambek, Maudien, Miendorf, Nepersdorf u. s. w. wurde viel Schaden angerichtet (in Miendorf z. B. mehr als 200 Fensterscheiben zerschlagen). Dieses furchtbare Unwetter dauerte nur wenige Minuten (642. 643). — In Malchin schlug der Blitz in die vor dem Steintore gelegenen Scheunen, deren 44 abbrannten (642). In der Gegend von Hagenow soll der Blitz 4 Pferde vor einem Wagen getödtet, den abgestiegenen Kutscher aber nicht beschädigt haben (643).

4. Sept. brennen in Kl. Potremis unweit Lage 2 Rathen durch den Blitz ab (663).

8. Sept. schlug der Blitz in den dicht bei der Kirche gelegenen, vom Thurme weit überragten Pferdestall auf dem Pfarrhofe zu Roga unweit Friedland und legte denselben in Asche (666 und briefliche Mittheilung).

3. Nov. Gewitter zu Schwerin (671).

Menschen wurden in diesem Jahre nicht erschlagen und überhaupt scheint die Zahl der Gewitter und Gewitterschäden nicht groß gewesen zu sein (zu Sülz z. B. nur 2 nahe, aber 26 ferne Gewitter). Doch mag über manchen Schaden kein Bericht vorliegen, weil politische Bewegungen und das Herannahen der Cholera in jenem Jahre die öffentlichen Blätter überwiegend in Anspruch nahmen.

1832.

8. Mai legt der Blitz zu Gr. Salitz bei Gadebusch einen Rasen in Asche, zu Buchholz bei Schwerin zersplittert er einen Baum (699).

Juni. Der Blitz schlägt zu Hagenow in ein vor dem Thore gelegenes Haus, zündet aber nicht.

10. Juni schlägt der Blitz zu Brunn unweit Neubrandenburg in eine mit Ziegeln gedeckte Scheune; das Holzwerk brannte zwar an, wurde aber sogleich wieder gelöscht (v. D.).

11. Juli zündet ein Blitz in drei Scheunen zu Stadenhagen, deren 11 abbrennen (707).

22. Aug. zündet der Blitz das Chauffeehaus bei Dumersdorf unweit Rostock (713). — Das massive, nur 24' hohe Milchhaus zu Belitz unweit Teterow wird von einem Schläge getroffen, der zwar zündet, aber das Feuer wird sogleich gelöscht (714). Beim Einschlagen will man mehrere Secunden lang einen blendend hellen flackernden Lichtschein über dem Schornsteine des Gebäudes gesehen haben.

Nach Ausweis des Staatskalenders wurde in M. Schwerin auch ein Mensch durch den Blitz getödtet.

Auch für dies Jahr scheinen die Berichte über die Gewitterschäden, wegen des Interesses, welches die zum ersten Male in Mecklenburg auftretende Cholera in Anspruch nahm, sehr unvollständig zu sein. — Bei Sülz fanden im Laufe des Jahres nur 4 nahe und 10 ferne Gewitter statt.

1833.

27. Jan. häufige Blitze zu Ludwigslust gesehen.

13. Mai Gewitter, Nachmittags zwischen 3 und 4 U. traf ein fürchterlicher von Sturmwind begleiteter Hagelschlag die Feldmarken desjenigen Theils des Neustädter Amtes, der auf einer Strecke von 3 M. in fast gerader Linie die Ortschaften Jasnitz, Lübbelow, Wöbbelin, Rietz, Neuhof, Brenz, Bliedensdorf, Steinbeck und Gr. Godems enthält (752).

20. Mai legt der Blitz die Kirche zu Wanzka in Asche (753).

27. Juni zündete der Blitz in einem Wohnhause zu Gutow unweit Güstrow; es brennen 8 Wohnhäuser, 8 Scheunen, 8 Ställe

und 1 Kathen ab; in Dettelin desgleichen ein Wohnhaus. In Hohenkirchen bei Wismar zündet der Blitz in der Pfarrwohnung und schlägt bei Wismar mehrere Male ins Feld. Zu Bentwisch bei Rostock brennt ein Kathen ab und 2 Schweine werden erschlagen.

28. Juni zündet der Blitz ein Haus zu Parkentin unweit Rostock und trifft zwei Personen.

30. Juni zündet der Blitz im Viehhaufe zu Schwiesow, legt ein Gehöft zu Ruchs in Asche, schlägt bei beiden Orten noch in mehrere Bäume, erschlägt bei Sukow das Sattelpferd vor einem Wagen, von welchem der Knecht eben abgestiegen war, zerschlägt zu Rossowitz die Blitzableiter auf dem Schlosse und Wohnhause, an denen er mehrere Male herabfährt, und trifft bei Güstrow eine Pappel in der nahe am Stadtgraben vom Schnoien zum Hageböcker Thore führenden Allee, neben welcher rechts und links in der Entfernung von 30 bis 20 Schritten Häuser stehen. — Auch bei Schwerin Gewitter mit Hagelschlag, und zwischen Sternberg und Krivitz zündet der Blitz in einem Dorfe (757—61). — Auch bei Rostock Gewitter mit starkem Hagel.

8. Juli starkes Gewitter bei Schwerin; es zündet in Böken, im Heidekaten unweit Gr. Brütz und in Lankow; zu Dalberg fährt der Blitz durch den Schornstein eines Hauses in die Küche hinein, tödtet eine dort beschäftigte Frau, zündet aber nicht; zu Rölpin zwischen Sternberg und Krivitz schlägt ein Blitz in das Thorhaus und gleich darauf ein zweiter in eine Scheune, welche beide abbrennen (760). Bei Wendelsdorf werden binnen einer halben Stunde 5 Pappeln, eine Weide und zwei Buchen vom Blitz getroffen (Hasse).

18. Dec. Gewitter, Hagel und Sturm zu Ludwigslust.

Die Gesamtzahl der Erschlagenen betrug für M. Schwerin in diesem Jahre 5.

1834.

15. Juni zündete der Blitz in einer Scheune zu Wittenförde unweit Schwerin (811).

7. Juli fährt ein kalter Schlag zu Güstrow durch den Schornstein eines großen Hauses in der Mühlenstraße nieder (811).

13. Juli brannte das Wohnhaus des Pächters in dem Kirchdorfe Meteln unweit Schwerin durch Blitz nieder (813).

2. Aug. zündete der Blitz zu Levetendorf unweit Gilstrom in einem Viehause und in einem Rathen (815).

13. Aug. zog bei Doberan ein starkes Gewitter herauf; aus dessen brausenden und rauschenden Wolken sich ein heftiges Hagelschauer entlud. Der Hagel fiel in solcher Menge, daß er stellenweise den Boden 2 Fuß hoch bedeckte u. z. B. auf dem Camppe noch volle 24 Stunden nachher nicht völlig weggeschmolzen war. Die einzelnen Hagelförner waren von der Größe einer Haselnuß bis zu der einer Wallnuß, von rundlicher Form und durchsichtig wie Eis. An der Wetterseite waren in wenigen Minuten alle Fenster Scheiben zerschlagen (819).

28. Aug. zündete der Blitz in der Papiermühle zu Lage (819). Im Laufe des Jahres wurden in M. Schwerin 2 Menschen durch Blitz erschlagen.

1835.

Noch dürftiger wie für das vorausgehende Jahr, sind die Berichte für 1835, in welchem vorzugsweise Berichte über das 50jährige Jubiläum des Großherzogs Friedrich Franz I. die Spalten des Freim. Abendblattes füllen. Seit dieser Zeit verliert sich überhaupt das Interesse jener Zeitschrift an derartigen Mittheilungen so gänzlich, daß kaum noch hin und wieder eine brauchbare Notiz auftaucht.

23. Febr. Gewitter zu Ludwigslust.

3. März desgl.

12. Juli schlägt der Blitz in Willershagen zwischen Rostock und Ribnitz ein, wo 2 Gebäude abbrennen; ein kalter Schlag trifft ein niedriges Haus in Schwerin (868).

Es gab in diesem Jahre nur sehr wenige Gewitter, die gar keine Opfer an Menschenleben forderten.

1836.

4. Juni zündete der Blitz in einer Scheune zu Rostock (911).

26. Juni schlug der Blitz in den Thurm der Kirche zu Wehendorf bei Bismar, welche abbrannte (914).

Im August schlug zu Brunn unweit Neubrandenburg der Blitz in ein mit Stroh gedecktes Wohnhaus und zwar fuhr er durch den Schornstein hinab, traf eine Frau und 4 Kinder, die am Herde

saßen, aber Niemand tödtlich und fengte einzelne Gegenstände an, die aber nicht in hellen Brand geriethen (v. D.).

29. Nov. ungemein heftiger S. W. Sturm mit Gewitter, der in ganzen Lande sehr viele Zerstörungen anrichtet (936 ff.).

8. Dec. Gewitter, Hagel und Sturm bei Friedland (938).

Erschlagen wurde in diesem Jahre in M. Schwerin Niemand.

1837.

20. Juli zündet der Blitz eine Bildnerei in dem Dorfe Lehmen bei Schwerin (972).

4/5. Aug. in der Nacht zündete der Blitz zu Neu-Brandenburg in den Scheunen vor dem Friedländer Thore, deren 17 niederbrannten. Ein kalter Schlag traf ein Hintergebäude der Eisenwaarenhandlung des Kaufmann Beshly, nur etwa 300' von dem 300' hohen Thurne der Marienkirche entfernt, welcher damals, im Bau begriffen, von einem noch höheren hölzernen Gerüste überragt war und zur Zeit keinen Blitzableiter, aber auch keine Glocken hatte; er durchlief das Hintergebäude und auch den Waarenladen im Vorderhause, schmolz die Dräthe, mit denen das Rohr an den Wänden unter dem Kalkbewurf befestigt war, so wie die Fosse der Spiegel, richtete aber keinen weiteren Schaden an. Ein dritter Schlag (ebenfalls kalt) soll ein Haus in der Nähe der Johanniskirche getroffen haben (Voll).

Datum? Ein Blitz fährt an dem Ableiter der Kirche zu Malchin herab.

2. Nov. Gewitter zu Wittenburg.

Erschlagen wurde in diesem Jahre in M. Schwerin nur eine Person.

1838.

10. Juni zündet ein und derselbe Blitz zu Warsow unweit Hagenow an zwei Stellen (1017).

21. Aug. schlägt der Blitz bei Wismar in eine Hocke und trifft zwei Frauen, die darin vor dem Regen Schutz gesucht haben, von denen die eine stirbt (1026).

1839.

23. Juli werden zu Schwerin in einem Hause der Vorstadt zwei Soldaten vom Blitze getroffen, aber nicht getödtet (1069).

1. Aug. trifft ein kalter Schlag die Nicolaikirche in Wismar (1075).

1. Sept. zündet der Blitz einen Bauerhof zu Meteln bei Schwerin (1083).

27. Dec. Gewitter zu Ludwigslust.

Erstschlagen wird Niemand.

1840.

21. Jan. kurzes Gewitter zu Ludwigslust (auch zu Berlin! Abends 6½ U. nur etwa 8 Schläge; die Tage vorher regnete es bei sehr milder Temper.; gleich nach dem Gew. klärte sich der Himmel auf und es ward ziemlich kalt, nach 2 Stunden aber war er wieder mit Wolken bedeckt und die Temp. wurde wieder milde); ebendort auch am 22. und 26. Blitze bei Sturm; am 26. auch in Güstrow gegen 7 Uhr Abends 6 Blitze. — Den 28. Morgens Gewitter (3 Blitze in zwei Minuten), Hagel und N. W. Sturm zu Rostock (1101).

8. Juni breinnen zu Woldeck 50 Scheunen durch Blitz ab. Erstschlagen wird Niemand.

1841.

29. Juni zündet der Blitz abermals in den Scheunen zu Neubrandenburg, unfern der Stelle, wo er im J. 1837 eingeschlagen; 7 Scheunen brannten ab. Dasselbe Gewitter zündet in der Umgegend noch an mehreren Stellen, z. B. in Zirzow in einem Wirthschaftsgebäude (Voll).

18. Juli Orkan und Gewitter: kalter Schlag in Warnemünde; in Gr. Paasch zündet der Blitz (1178. 1183).

22. Aug. legt der Blitz einen Büdnerkathen zu Bordenhagen in der Teldau in Asche (1183).

1. Oct. im östlichen Mecklg. starkes Gewitter bei S. W. Sturm; wenige deutliche Blitze, aber ein beständiges Flammen und Aufleuchten am Himmel, der daher gar nicht dunkel wurde; Donnerschläge weder heftig noch auch häufig. Ich befand mich damals zu Pleek unweit Friedland, — zu Brislau am Malchiner See hatte man es eben so gesehen. Zu Rossow (2 M. von Neubrandenburg) richtete während des Gewitters eine Windhose große Verwüstungen an: sie brach einen Theil der Hofgebäude hin und ebenso mitten im Walde zwischen

Roskow und Roggenhagen auf einem Raume von etwa 150 Schritt im Durchmesser etwa 30 starke Tannen; die Bäume waren zum Theil deutlich durch eine ihre Wipfel drehende Kraft gebrochen, ein starker Stamm sogar zweimal (Voll).

Dat. ? Bei Ruhstorf unweit Ludwigslust wird ein Mann erschlagen. G. Brückner fand die Leiche unverseht, nur in der Milz war ein sternförmiges, etwa 1" Durchmesser haltendes Loch, dessen Zipfel nach außen gebogen waren, als wenn der Funke aus dem Kopfe gekommen sei. Derselbe Blitz hatte auch noch einen zweiten Mann, der neben jenem ging, niedergeschlagen, welcher sich aber nach vielem Schütteln und Reiben wieder erholte, und sich wohl des Gewitters und Regens erinnerte, aber nicht des Blitzes, der ihn getroffen (G. Brückner).

1842.

In M. Schwerin wird 1 Person erschlagen.

1843.

6. Dec. zündet der Blitz zu Cammin (bei Lage?); auch im südwestl. Mecklenburg Gewitter.

1844.

24. Aug. zündet der Blitz in einem Bauerhause zu Hatzdorf unweit Doberan, tödtet einen Mann und beschädigt noch 2 Personen (1339).

1845.

In M. Schwerin werden 2 Menschen erschlagen.

1846.

20. Juli verwüsthete ein kurzes Gewitter mit orkanähnlichem Sturm und Hagel einen kaum 1 M. breiten und etwa 5 M. langen Landstrich, der an der Elbe zwischen Dömitz und Lenzen begann, anfangs der Südgränze Mecklenburgs folgte, und dann etwas mehr nordostwärts bis in die Gegend von Parchim sich hinaufzog. Der Sturm (ein Wirbelwind) warf Gebäude um, entwurzelte und zerbrach die mächtigsten Bäume sowohl in den preussischen Grenzdörfern, als auch besonders auf den Feldmarken der mecklenburgischen Dörfer Casdorf, Semmerin, Bedentin, Prislisch und Zierzow. Die Ernte mehrerer dieser Dörfer wurde gleichzeitig durch Hagelschlag vernichtet (G. Brückner).

Anfangs August heftiges Gewitter mit fast ununterbrochenen Blitzen, die in der Gegend von Neubrandenburg mehrfach zündeten, z. B. in Woggersin; auch bei Demmin und an der neuvorpommerschen Küste war es eben so stark (Voll).

9. August traf ein kalter Schlag den sehr niedrigen Thurm der Johanniskirche in Neubrandenburg; ein Balken wird zu lauter Fasern zersplittert; die goldenen Franzen an der seidenen Altardecke geschwärzt, letztere angesengt und einige zinnerne Altargeräthschaften etwas angeschmolzen (Voll).

? Dat. In dem Dorfe Ihlenfeld unweit Neubrandenburg schlägt der Blitz in eine Pappel und spaltet dieselbe (v. Michael).

In M. Schwerin wird 1 Mensch erschlagen.

1847.

* 11. Mai zündete der Blitz in dem Viehhaufe des Vorwerks Sternfeld, zwischen Demmin und Treptow an der Tolense gelegen; es verbrannten 39 Haupt Rindvieh (Wittich).

14. Mai zündete der Blitz eine Scheune zu Schulenberg bei Süß.

8. Juli Abends 10 U. geht ein Blitzstrahl an dem Ableiter der Marienkirche zu Parchim herab, und theilt sich beim fehlerhaften Absatz des Leiters in 2 Strahlen, von denen der eine dem Leiter in die Erde folgte, der andere aber in ein benachbartes Haus fuhr, dessen Besitzer er am Arme streifte, ohne ihn weiter zu verletzen (Jße).

In M. Schwerin wird 1 Mensch erschlagen.

1848.

20. Aug. zu Neubrandenburg Nachmittags 3 U. Gewitter mit leise großendem, aber gleichmäßigem und ununterbrochenem Donner, der nur hin und wieder durch einige heftigere Detonationen verstärkt ward, — ein mir sehr merkwürdiges Phänomen, welches ich nur dies eine Mal beobachtet habe (Voll).

Zu Ludwigslust schlägt (1848?) der Blitz in die nach W. gelegene Hinterstube des Todtengräbers, in der er mit Frau und Kindern sich befand, lief längs an den Wänden herum, selbst hinter dem in einem Winkel stehenden Gardinenbette, ohne zu zünden, oder Jemand zu verletzen, aber an vielen Stellen Ralf von dem Verrohrungs-

draht von den Wänden herabwerfend. Dem Hause ostwärts gegenüber, nur durch einen Weg von demselben getrennt, stehen die beiden aus Raseneisenstein erbaueten Glockenthürme, die mindestens noch einmal so hoch sind wie das Haus (G. Brückner).

In M. Schwerin werden 3 Personen erschlagen.

1849.

* 10. Aug. schlug der Blitz abermals zu Sternfeld (vergl. 1847) zwischen eine auf dem Felde befindliche Kuhheerde hinein, aber ohne Schaden anzurichten; ein zweiter Blitz schlug in die dem obenerwähnten Viehhause zunächst stehende Scheune, welche abbrannte (Wittich).

1849? Der Blitz zündet in Zippelow, südlich von der Tolsen.

In M. Schwerin werden 2 Personen erschlagen.

1850.

21. Febr. Abends 10 U. und 12 $\frac{1}{2}$ U. zwei sehr kurze Gewitter mit vielem Hagel zu Neubrandenburg.

8. Mai trifft ein Blitz einen Stall auf dem Amtshofe zu Schwan, der abbrennt.

Vom 17. bis 30. Mai 9 Gewittertage zu Neubrandenburg, an manchen Tagen mehrere Gewitter, die an vielen Orten in Meissenburg zünden, wie z. B. am 19. zu Hoikendorf und Kl. Stinten bei Wismar. Am 23. Gewitter und Hagelschlag bei Penklin, wo gegen hundert junge Gänse auf dem Felde durch die Hagelförner, die eine Größe von Haselnüssen erreichen, erschlagen werden (Kost. Btg.).

29. Juni wird das St. Elmsfeuer am Knopfe des Rathhausthurnes zu Neubrandenburg (wo es sich übrigens öfter zeigen soll,) gesehen. Verheerender Hagelschlag in Gülstrom.

Im Juni (bald nach einem vorausgegangenen Gewitter?) sah Hr. v. Dörzen auf Brunn eine Windhose über seine Feldmark ziehen; sie eilte sehr schnell dahin, hob aus mehreren kleinen Teichen, die sie berührte, das Wasser empor, und ließ es auf dem Felde wieder fallen (v. D.).

Juli, schlägt der Blitz in den Schafstall zu Neubauhof bei Dargun, welcher abbrennt, und wobei Schäfer und Schafe umkommen.^{1.}

1. In den letzten 33 J. hat zu Neubauhof der Blitz schon drei Mal gezündet, in dem benachbarten Lebin aber gar nicht.

23. Aug. brennt zu Hof Granzin bei Parchim eine Scheune durch Blitz nieder. — Gewitter und Orkan aus S. zu Swinemünde um 5 Uhr Nachmittags.

In M. Schwerin wurden 3 Personen durch Blitz erschlagen.

1851.

Ebenort wird 1 Mensch und zu Ihlenfeld auf dem Neubrandenburger Werder wurden 20 Gänse auf dem Felde durch Blitz erschlagen, wobei auch ein Knabe vom Blitzstrahl getroffen und betäubt wird, aber weiter keinen Schaden nimmt (v. Michael); — weitere Berichte über die Gewitterschäden dieses Jahres fehlen mir.

1852.

Dies Jahr zeichnet sich durch sehr merkwürdige electrische Erscheinungen ganz besonders aus.

Nachdem schon am 6. Febr. in der Neumark ein kurzes, aber heftiges Gewitter stattgefunden hatte, von dessen 6 Schlägen, welche in dem Dorfe Bobbin gezählt wurden, zwei einschlugen, entlud sich am 16. Vormittags 11 $\frac{1}{4}$ U. über Hamburg, nach einem orkanartigen Sturme aus N.-W. von der Dauer einiger Minuten, ein Gewitter. Es donnerte unter einem starken, mit Schnee untermischten Hagelschauer dreimal; ein Schlag war in der Mitte der Stadt besonders vernehmbar und folgte schnell auf den Blitz. Eine Viertelstunde vorher, wie nachher, war heiterer Sonnenschein. — Nachmittags 3 $\frac{1}{2}$ U. zog ein Gewitter über Moskau herauf, wo der Blitz dreimal hinter einander an dem Ableiter des Petri Thurms in die Erde fuhr, ohne zu zünden. „Die Schläge erfolgten in Zwischenräumen von etwa 3 bis 4 Minuten hinter einander, während eines heftigen Schneegestöbers aus W., bei ziemlich starkem Winde und während der Himmel überall mit dunklen Wolken bezogen war. Außer diesen drei Blitzschlägen fand bei diesem Gewitter weiter keine electrische Entladung statt, und etwa 10 Minuten später klärte sich die Luft stellenweise auf. Die Spitze des hohen Petri Thurms ist 60 bis 80 Fuß hoch ganz mit Kupfer gedeckt. — Auch in Schwerin und in der Altmark will man an jenem Tage Donner gehört haben, bis nach Neubrandenburg erstreckte sich aber das Gewitter nicht, obgleich auch hier heftiger Sturm und Hagelschauer stattfanden,

Am Abende dieses Gewittertages wurden an verschiedenen Orten sehr merkwürdige Phänomen beobachtet. Dr. Flemming in Lübz berichtet: „Am 16. Febr. bemerkte ich Abends im Dunkeln, von einer Geschäftsreise zurückkehrend, eine eigenthümliche Erscheinung. Nachdem auch hier während des Tages sich mehrere Hagelschauer entladen hatten, wurde es am Abend plötzlich stockfinster, so daß ich kaum meine Pferde vor dem Wagen sehen konnte. Sodann brach bei N.-W.-Wind ein heftiges Schneegestöber los, und ich gewahrte zu meiner Verwunderung an den Schneeflocken, die auf meiner Kleidung haften, einzelne hellleuchtende Punkte, ganz ähnlich den von ferne gesehenen Johanniswürmchen. Hauchte ich diese leuchtende Punkte an, so verschwand der Schein einen Augenblick, stellte sich aber gleich darauf in seiner vorigen Stärke wieder ein. — In der Altmark bemerkte ein am Abend um 8 Uhr während eines Schneegestöbers aus dem Walde heimkehrender Forstbeamter, daß die Ohren seines Reitpferdes wie Phosphor leuchteten und einen $1\frac{1}{2}$ Fuß langen Schein gaben; bald darauf fingen auch die Mähne und der Schweif an zu leuchten. Die Seite des Pferdes, welche dem Winde ausgesetzt war, habe einen 5 bis 6 Schritte weiten Schein gegeben; der Büschel an seiner Reitpeitsche habe glühend erschienen, ebenso sein Bart, seine Augenbraunen und Kleidungsstücke. An den äußersten Spitzen der wollenen Handschuhe hätten sich ordentlich kleine Flämmchen gebildet, und beim Anfassen der Mähne und der Ohren des Pferdes hätten sich mit Geräusch sehr starke electrische Funken entwickelt, was anderswo aber nicht der Fall gewesen sei. Vergl. den 18. Febr. 1770. (Archiv d. Ver. VI. S. 112 ff.)

„Am 22. März Nachmittags zwischen 2 und 3 Uhr (so berichtet Hr. Geh. Amtsrath Koch in Sülz,) befindet sich der Pächter G. zu Schulenberg, zum Sülzer Salinenamte gehörig, mit mehreren Personen im Gespräch. Das Gebäude hat eine Scheunenbiele und außerdem 6 Querdiele. Alles Vieh ist eingebunden, bloß bei der vierten Diele ist eine Reihe ausgelassen und daher steht die Thüre dort offen. Auf der Diele steht der Pächter und im Raume zwischen der vierten und fünften Querdiele steht der Milchmeier und ein Mädchen; auf der dritten Querdiele steht ein junger Dekonem und

ein Marlower Bürger ist gerade im Begriff aus der Thüre der Scheunendiele hinauszugethen, da empfinden alle diese Personen zugleich einen so heftigen Ruck, daß sie zitternd stehen und meinen das Gebäude stürze über ihnen ein. Alles Vieh auf den ersten vier Querdieleen empfindet den gleichen Ruck, fährt heftig in seine Ketten, wovon die eine springt, worauf die Kuh wild im Raume umherrennt. Das Vieh in den beiden letzten Räumen bleibt aber ganz ruhig und scheint überall nichts gespürt zu haben. — Die Empfindungen der einzelnen Personen lassen sich etwa so darstellen: gehört will eigentlich Niemand etwas haben, ebensovienig ist etwas zu sehen gewesen. Sie sagen: es habe plötzlich einen Ruck gegeben, und alle, selbst das Vieh, habe nach oben geblickt, ob das Gebäude einstürze; der Schreck wäre so heftig gewesen, daß alle gezittert hätten. Weniger empfunden hat der Marlower Bürger, der zwar auch zurückprallt und wieder umkehren will, aber sich besinnt und seinen Weg fortsetzt. — Von dem Futter, welches noch über den Viehräumen liegt, steigt dichter Staub auf, ein Beweis, daß das Gebäude eine Erschütterung erlitten hat; aber wie kommt es denn, daß vier Reihen Vieh ganz ruhig geblieben sind? — Nachdem nun diese Personen sich erholt haben, ist ihr erster Gedanke, daß im Gebäude etwas gebrochen sei, aber sie besinnen sich daß sie kein Krachen gehört haben. Dennoch beginnt eine sehr genaue Untersuchung, die aber überall kein Resultat gewährt, und der Pächter versichert die Ueberzeugung zu haben, daß nichts gebrochen ist. — Der zweite Gedanke war ein Gewitterschlag, aber der wäre gehört, auch auf dem Hofe und in dem Dorfe vernommen worden; außerhalb des Viehhauses ist aber von Niemandem etwas gehört oder gefühlt worden.“ — (Archiv des Vereins 2c. VI. S. 145 f.). Ich werde auf diesen Fall später noch wieder zurückkommen.

23. Mai heftiges Gewitter bei Boizenburg mit starkem Regen, Hagel und Sturm; es zündet in Gr. Bengersdorf, wo ein Wohnhaus und eine Scheune abbrennen.

24. Mai dort abermals sehr starkes Gewitter, wobei der Blitz das Schulhaus in dem gegenüberliegenden hannoverschen Dorfe Karls-
hof einschert. — Zu Elmenhorst im Klützer Ort zündet der Blitz das Viehhaus an, wobei 50 Haupt Vieh in den Flammen umkommen.

10. Juni werden auf dem Schorrentiner Felde bei Neukalen 2 Arbeiter erschlagen, einer gelähmt und einer sprachlos gemacht.

18. 19. 20. Juni zu Neubrandenburg Gewitter. Am 19. Morgens zwischen 4 und 5 U. bemerkte man beim Dreptomer Thore wie das Wasser des Tolensebaches bei hohem Wasserstande plötzlich rückwärts zu strömen begann, und zwar so stark, daß es vor der Bierradenmühle um mehr als 1 Fuß sank; auf dem Tolense-See soll sich gleichzeitig das Wasser von den Ufern nach der Mitte zu bewegt und dort eine merkliche Erhöhung gebildet haben, aus der wohl wahrscheinlich, wenn das Phänomen sich noch weiter entwickelt hätte, eine Wasserhose entstanden wäre. (Voll).

18. Juli schlug der Blitz in eine Scheune auf der Schalmühle bei Barrentin. — Zu Boddin bei Wittenburg wird ein Kind erschlagen.

2. Aug. zündet der Blitz in dem Wismarischen Erbpachtgehöft Dammhusen eine Scheune und das Viehhaus; dasselbe Gewitter schlägt in den Telegraphen-Apparat zu Kleinen.

19. Sept. zündet der Blitz eine Scheune in Lübz.

Außer den bezeichneten Personen werden in M. Schwerin noch 2 Menschen erschlagen (Staatskal.).

Anm. Die Angaben vom 23. Mai ab sind, wo keine andere Quelle genannt, aus dem Wiedergeborenen Meissenbg.

1853.

12. Jan. Morgens zwischen 2 und 3 U. Gewitter zu Schwerin und Hamburg beobachtet (W. M.).

10. Juli Morgens 1½ Uhr starkes Gewitter zu Neubrandenburg mit fast ununterbrochenen Blitzen; 30 Blitze in der Minute, aber wenig Donner. (Voll).

26. Aug. Abends zwischen 11 und 12 U. kurzes Gewitter zu Ludwigslust mit ununterbrochenen Blitzen; wie diese schon etwas seltener wurden, zählte man deren noch 62 in 3 Minuten. Dauer des Gewitters nur ¼ Stunde. (G. Brückner).

Dat.? Bei Neubrandenburg werden auf dem Felde mehrere Hammel erschlagen.

Dat.?? zu Al. Barchow brennt eine Scheune ab (M.).

Dat.?? zu Ludwigslust schlägt der Blitz dicht hinter dem Hause des Musiklehrers Pitschner in die Erde des Hofes, so daß ein ansehnliches Loch entstand. Das Haus liegt mit der Fronte ganz frei gegen W.=S.=W. am Alexandrinenplatze, ist dort außer dem Dragonerpferdestall=Pavillon das einzige zweistöckige Gebäude, und ragt wegen seiner unverhältnißmäßigen Schmalheit auffallend unter den benachbarten Gebäuden hervor (G. Brückner).

In M. Schwerin eine Person erschlagen.

1854.

5. Mai legt der Blitz zu Malchin vor dem Mülhlenthore 31 Scheunen in Asche.

29. Mai sah man in Sülz, wie der Blitz sich dort im Zenith gleich einer Schlange drehete und dann in einem geraden Strahle nach Pommern hineinfuhr, wo er auf einem benachbarten Gute einen Schafstall in Brand steckte (A. Koch).

15. Aug. brennt zu Reddemin bei Neubrandenburg ein Rathen durch Blitz nieder.

Erschlagen in M. Schwerin 0.

1855.

10. März zu Ihlenfeld bei Neubrandenburg Blitze ohne Donner; vergl. Archiv IX, 187.

3. Juni Abends 9 U. eins der stärksten Gewitter, die ich je erlebt. Es zog sehr langsam (etwa eine Meile in einer Stunde) von S.=W. nach N.=D. gerade über Neubrandenburg hin, wobei es so unaufhörlich blitzte, daß auf die Minute 25—30 Blitze kamen, und zwar dauerte dies gegen 1½ Stunden so fort, während welcher Zeit wenigstens 2000 electriche Entladungen stattfanden. Der Donner war verhältnißmäßig unbedeutend: das Gewitter schien sehr hoch in der Luft zu ziehen und ich glaube, daß die meisten Blitze gar keinen Donner erzeugten. Es gab dabei wenig Regen und fast gar keinen Wind (Voss). In Brunn, auf dem Neubrandenburger Werder gelegen, schlug ein Blitz in den Schornstein des Wirthschaftsgebäudes, war von da einer russischen Röhre gefolgt, durch den Ofen in die Stube der Wirthschafterin gegangen und von da in den Keller hinabgegangen. Dies Gewitter schlug im Anklamer Kreise 14 Mal ein und

zwar in der Stadt Anklam selbst in einem und demselben Hause drei Mal! (v. Derzen).

15. Juli kalter Schlag im Rathhause zu Dömitz.

16. Juli zündet der Blitz zu Balow, Dütchow, und auch in Lübtheen werden an zwei verschiedenen Orten zwei Menschen vom Blitze getroffen, einer tödtlich; beide Schläge zündeten nicht (Reuter).

30. Juli zündet der Blitz im Herrenhause zu Möllenhagen unweit Waren, u. a. m. D.; auch in der Gegend von Sternberg.

Aug. kalter Schlag in den Schornstein eines Rathens zu Neuen-
dorf bei Neubrandenburg (Jacoby).

Dat? Der Blitz zündet in Zapel und Scharbow unweit Hagenow.

Dat? Im Ratzeburgischen wird ein Mensch erschlagen, desgl. noch einer in M. Schwerin.

1856.

26. April zündet der Blitz zu Neustrelitz in einem Hintergebäude.

23. Mai schlug der Blitz zu Gnoien in die vor dem Mühlen-
thore ziemlich hoch gelegenen Scheunen, deren 6 abbrannten (Arndt).

28. Juni tödtete zu Malchin der Blitz zwei Menschen in dem
Ralkofen, ein dritter wird stark verletzt. Zwischen Malchin und Neu-
talen viel Hagel. — In Rostock wird ein Mensch auf der Straße
erschlagen. — Zu Lübburg zwischen Gnoien und Tessin fährt ein
kalter Schlag in den Schornstein eines zweistöckigen, isolirt gelegenen
Gebäudes und betäubt in demselben zwei Menschen; an demselben
Tage brennt es um Gnoien herum auf drei Dörfern (Arndt). —
In Polchow bei Lage schlug der Blitz in das massive Herrenhaus
und durchlief, indem er sich theilte, mehrere Zimmer, in deren einem
sich 6 Personen und ein Hund befanden, von denen aber Niemand
beschädigt wurde; er riß einige Böcher in die Wände und Decken der
Zimmer und beschädigte den Drath in den verrohrten Wänden, ohne
etwas anzuzünden (Briest). — Zu Neuhagen auf dem Fischlande
schlug der Blitz Vormittags 11½ Uhr in das neuerbaute massive
Wohnhaus eines Schiffers; er war hart an einer Ecke des auf dem

nördlichen Ende des Daches (auf dessen südlichem Giebel sich eine hohe, metallene Windfahne befindet!) vorhandenen Schornsteins in das Dach gedrungen, hatte einige Dachsteine zertrümmert und sich nahe am Schornsteine in zwei Strahlen gespalten. Der eine war senkrecht auf der Frontlinie des Daches herabgekommen, der andere hatte sich die eisernen Holsterhaken an der nordöstlichen Giebelkante ausgesucht und einige Holster herabgeworfen; weitere Spuren vom Blitz waren nicht aufzufinden. Die Bewohner des Hauses hatte der knallähnliche Donner auf die Diele gerufen, und erst dort wollen sie an einem eigenthümlichen Geruch das Einschlagen des Blitzes in das Haus bemerkt haben. Auffallend ist, daß der Blitz nicht gezündet hat, da sich unter dem Dache an der Einschlagungsstelle altes, trockenes Heu befand. (Peters).

24. Juli traf ein Blitz den Schelstburt in Schwerin und beschädigte das Gemäuer, weil dort der Blitzableiter abgebrochen war. — In dem benachbarten Wittenförde zündet der Blitz einen Rathen an (Wüstmei).

12. Aug. zündet der Blitz in dem Viehhaufe zu Hof Malchow bei Plau, und auch an m. a. D.

14. Aug. zu Neubrandenburg Gewitter, welches Nachmittags 4 U. begann; während desselben um 5 U. plötzlich wolkenbruchartiger Regen und Wirbelwind, der an den Linden auf dem Marienkirchhofe große Zerstörung anrichtete, indem er von einigen die ganzen Kronen, bei anderen nur Zweige von 4" und mehr Durchmesser abdrehte; einen am Kirchhofe stehenden leeren Frachtwagen völlig auf den Kopf stellte, zwei schadhafte Eichen auf dem langen Walle und eine Pappel vor dem Treptower Thore umbrach. Auf dem Walle zwischen dem Treptower und Stargarder Thore schlug der Blitz in eine mitten zwischen Eichen stehende Pappel, neben welcher in der Entfernung von etwa 60' der Telegraphendraht sich hinzieht. Im Wolke schrieb man dies furchtbare Unwetter dem neuangelegten Telegraphen zu. Abends 8–9 U. ein zweites Gewitter, welches zu Neustrelitz mit sehr starkem Hagelschlag begleitet war, der Tausende von Fensterscheiben zertrümmerte. Zu Röbelen (zwischen Neubrandenburg und Neustrelitz) zertrümmert ein kalter Schlag in einem Gebäude einen Balken (Voll).

Dat.? kalter Schlag in einen Rathen zu Fatzke bei Friedland.

Dat.? zu Friedrichshof bei Tessin wird eine Stute mit dem Füllen auf der Koppel erschlagen. (Arndt).

Dat.? zu Bigeln (Pertinenz von Reetz bei Schwan) zündet der Blitz im Schaafstall, der mit allen Schaaßen abbrennt (Arndt).

Dat.? zu Schwarzenhof nördlich von Waren brennt der Schaafstall ab. (Merker).

Außer den bezeichneten werden in M. Schwerin noch 4 Personen erschlagen.

1857.

26. Mai zündete der Blitz einen Rathen zu Kl. Vogtschagen, zwischen Daffow und Klitz; derselbe war mit hohen Schwarzpappeln umgeben, in deren eine der Blitz zuerst einschlug und von da auf das Dach übersprang. (Nickmann).

29. Juni zu Grabow Gewitter mit so heftigem Regen, daß die Elbe das Wasser kaum fassen kann. Ein Blitz schlägt in das Thurmbach, jedoch ohne zu zünden, fährt darauf an dem Mauerwerk nieder und zertrümmert die den Fachwerkaufsatz des Thurmes tragende Lauffohle dergestalt, daß die heftig umherfliegenden Splitter z. B. noch ein etwa 120' entferntes Fenster zerschmetterten. Auch ein Baum innerhalb der Stadt wurde durch einen zweiten Blitz zerspalten. (Zeitung).

6. Juli Gewitter mit starkem Hagelschlag im nordwestlichen Mecklenburg, namentlich im Ratzeburgischen; zu Raddingsdorf wird eine Kuh auf der Weide erschlagen. (Nickm.). — Zu Lübeck schlägt ein zündender Blitz in den Nordthurm der Domkirche (Morgens gegen 6 U.); er fuhr an der Kupferbedeckung der Thurmspitze herunter und machte die unterste, nach der Parade zu gerichtete Platte derselben glühend, wodurch dann das Holzwerk im Innern des Thurmes entzündet wurde.¹ Glücklicher Weise gelang es jedoch den dort gerade beschäftigten Arbeitern die hoch aufschlagende Flamme schnell zu löschen. (Zeitung). — Zu Friedrichshof bei Tessin (vergl. 1856) traf ein

1. Ein ganz gleicher Fall ereignete sich an derselben Stelle am 2. Mai 1858 Abends 7 U.; s. die Koft. Ztg. 1858 Nr. 106.

kalter Schlag eine Scheune, die durch einen gleichzeitig entstehenden Wirbelwind umgeworfen wurde (Arndt).

16. Juli Morgens früh traf ein kalter Schlag den Thurm der Marienkirche zu Parchim. Der Blitz schlug an der Thurmspitze durch das Dach ein, und machte unter dem Gebälk u. s. w. bis in die Nähe der Glocken bedeutende Verheerungen, aber ohne zu zünden (Zeitung). — Zu Wöbbelin bei Ludwigslust wurden zwei Gehöfte in Asche gelegt (Zeitung).

21. Juli Gewitter, welches durch ganz Mecklenburg hindurch Schaden anrichtet. Zu Schwandt (zw. Neubrandenburg und Stavenhagen) schlägt der Blitz in eine Hocke auf dem Felde und tödtet den Wirthschafter und verletzt einen Tagelöhner, welche in derselben vor dem Regen Schutz gesucht haben. — Starker Hagelschlag zu Malchin und bei Neustrelitz (besonders um Weissbin herum). — Zu Bipperow an der Müritz wird der Sohn des Krügers vom Blitz erschlagen, während er in der Hansthüre steht. — Zu Rossbade im N. Lübz wird eine Tagelöhnerfrau getödtet. — Zu Wustrow (N.-N. Bukow) wird der ganze Hof mit Ausnahme des Wohnhauses in Asche gelegt. — In Barnekow bei Wismar zündet der Blitz in einem Rathen. — In Gr. Krankow (bei Grevismühlen) wurde ein Arbeitsmann getödtet, und eine Scheune ein Raub der Flammen. — In Zipsfeld (ebendaselbst) bürsteten ein auf dem Felde beschäftigter Knecht und zwei Pferde ihr Leben ein. — Bei Nehna brennt in Zehmen ein Stall, zu Othensdorf gleichfalls ein Rathen ab und bei Strohkirchen werden drei Pferde auf dem Felde erschlagen und ein Mensch betäubt. — Zu Thandorf im Rügen trifft ein kalter Schlag ein Bauerhaus. — Bei Wittenburg legte der Blitz ein Bauergehöfte zu Luckwitz in Asche, desgleichen mehrere Hofgebäude zu Harst und zündete endlich auch noch in dem herrschaftlichen Wohnhause zu Dreilützow in einem Zimmer Mobilien und Betten an. — In der Umgegend von Boizenburg richtete der Hagelschlag große Verwüstungen an, und der Sturm war dort so arg, daß Getreidehocken hoch durch die Luft entführt wurden. — Bei Neustadt wird zu Alt-Lüblow ein Knabe auf dem Felde erschlagen, zu Steinbeck schlägt der Blitz auf dem Hofe ein und legt vier Gebäude

in Asche, bei dem Forsthoſe Wabel wird eine Eiche vom Blitze getroffen. — * In Granſee zündet der Blitz in dem hölzernen Kirchthurm, welcher abbrennt. (Zeitungen und einige Notizen von Herrn Rickmann).

7. Aug. ſchlägt der Blitz zu Wotrum bei Teterow in den Schornſtein eines Rathens und tödtet eine Frau und einen Hoſgänger. Erſtere war bei dem Feuerherde beſchäftigt, wo ſie des Gewitters wegen Feuer angemacht hatte und zugleich Kaffe zu kochen beabſichtigte; der Hoſgänger ſoll ſich auf der Diele aufgehalten haben. Nur der Schornſtein iſt beſchädigt und das Beinkleid des Hoſgängers ſoll gebrannt haben; im ganzen Hoſe will man einen ſtarke Schwefelgeruch bemerkt haben. (Zeitung).

* 17. Aug. erlebte ich zu Krampas auf der Halbinſel Rasmund (Rügen) Morgens $1\frac{3}{4}$ bis $2\frac{1}{2}$ Uhr ein Gewitter. Es zog ſüdblich von der Halbinſel vorbei und zwar ſo entfernt, daß ich zwiſchen Blitz und Donner nach meiner Secundenuhr (falls ich mich nicht auf eine oder die andere Weiſe ſehr getäuſcht habe,) 66 bis 85 Sec. zählte. In Meſſenburg erinnere ich mich nie ein größeres Intervall als von 36—40 Sec. beobachtet zu haben, und das größte, welches Arago kennt (IV., 68), beträgt auch nur 72 Secunden.

Dat. ? zu Bredenfelde unweit Stavenhagen brennt ein Stallgebäude ab (M.).

1858.

2. Febr. ſchlägt der Blitz zu Lübeck in den Hoſraum eines in der Wahnſtraße gelegenen Hauſes.

2. Mai ſchlägt der Blitz ebendort an derſelben Stelle und unter denſelben Umſtänden in den Thurm der Domkirche, wie am 6. Juli vorigen Jahres (Roſt. Ztg. Nr. 106).

23. Mai zündet der Blitz eine Windmühle bei Klitz und ein Viehhaus zu Selmsdorf im Rakeburgiſchen (R. Z. Nr. 124).

$\frac{9}{10}$. Juni ſehr ſtarke Gewitter, welches in der Breite von Bützow, Warnemünde und Sülz ſüdblich über Malchin und Waren zieht (zu Neubrandenburg ſah man nur fernes Wetterleuchten). Der Blitz ſchlägt an vielen Orten ein z. B. zu Warnemünde in den Maſt einer im Hafen liegenden Yacht, bei Roſtock in einen Obſtbaum, in

Kemlin bei Gnoien brennt ein Rathen ab; in Gottsgabe bei Gnoien zündet ein Blitz den Pferdestall an und während dieser brennt, schlagen noch 2 andere zündende Blitze auf dem Hofe ein, so daß sämtliche Gebäude, mit Ausnahme des Herrenhauses, abbrennen; zu Walfendorf werden 5 Kühe und 1 Welle in der Koppel erschlagen, zu Stierow trifft ein kalter Schlag das Holländerhaus, in Woltow bei Tessin eine Ziegelscheune, in Rensow östlich von Lage das Viehhaus, in Neukalen fuhr der Blitz durch den Schornstein der Schmiede, aber ohne zu zünden, und fuhr dann durch die Hofthüre in den Kuhstall, wo er eine der darin befindlichen 7 Kühe erschlug; in Reckwitz bei Dargun traf ein kalter Schlag den Kirchturm und richtete durch Zertrümmerung einen Schaden von mehreren 100 Thln. an; in Moissall (1 M. von Bützow) legte er eine Scheune nebst dem leeren Viehause in Asche, in Gremmelin bei Güstrow den Schafstall, in Nienhagen bei Güstrow das Herrenhaus, in Rehberg südlich vom Malschiner See den Schafstall, wobei c. 200 Schafe, ein Schäfer und sämtliche, eben geschorne Wolle verbrannte (M. Z. 136. 137. 139). Auch bei Demmin in Bauersdorf zündete der Blitz, tödtete 1 und verletzte außerdem noch 2 Menschen.

11. Juni Gewitter mit starkem Hagelschlag in der Gegend von Rostock (es verhageln die Feldmarken von Thulendorf, Busschwitz, Rothbeck, Poppendorf, Cordshagen, Münkhagen, Puckshof, Stuthof und Freienholz) und Bützow (M. Z. 139). Der Blitz zündet in Waken-dorf zwischen Warin und Neubukow.

12. Juni Morgens 7 Uhr wird zu Hohen-Demzin eine beim Kartoffelhacken beschäftigte Frau vom Blitz erschlagen (M. Z. 139). — Am 11. und 12. auch zu Neubrandenburg Gewitter.

13. Juni Nachmittags starkes Gewitter zu Neubrandenburg; Donnerschlag folgte auf Donnerschlag, so daß einmal 7 Minuten lang gar keine Pause in dem Rollen des Donners eintrat; in der Richtung hinter Wolbeck (in der Uckermark) sah man eine große Feuersbrunst. — Zu Krijow schlägt der Blitz dicht neben einer Scheune in ein Klee-feld.¹

1. In Stralsund soll der Blitz in diesem Jahre mitten auf dem Markte eingeschlagen haben.

1. Juli Nachmittags 3 U. 10 Min. erfolgte hier zu Neubrandenburg während eines heftigen Regenschauers ganz unerwartet ein heftiger, blüthenschußartiger Donnerschlag, durch einen Blitz verursacht, welcher das große kupferne, übergoldete Kreuz auf der 300' hohen Spitze des Marienkirchthurms traf und dann, ohne Schaden anzufügen, an dem Blitzableiter zur Erde herabfuhr. Dieser Blitz war die einzige electrische Entladung, welche stattfand; erst um 7½ U. vernahm man noch wieder in der Ferne den rollenden Donner eines anderen Gewitters.

Zu Gr. Methling trifft ein kalter Schlag die Windmühle, zerschmettert darin mehrere Gegenstände und verletzt einen Menschen (Arndt).

7. Juli fährt zu Gnoien ein kalter Schlag durch den Schornstein eines Hauses, ohne erhebliche Zerstörungen anzurichten (Arndt).

24. Juli schlägt der Blitz in ein Wohnhaus zu Lohmen bei Dohertin, welches abbrennt; dabei wird ein 14jähriger Schäferknabe im Hause erschlagen, der am Ofen sitzend Kartoffeln schälte. Der Blitz war an der Wand hinter seinem Rücken niedergelaufen; in der Decke war nur ein kleiner Riß, an der Wand aber war an zwei Stellen der Kalk abgestreift; sonst sah man keine Spuren des Blitzes. Der Knabe war im Rücken getroffen und todt vorn über geworfen; der Schäferhund neben ihm blieb unversehrt. Zu Vietgest zündet der Blitz eine Roggen-Hoße, und zu Glasewitz (bei Güstrow) eine Scheune, welche mit 400 Fudern frischen Getreides abbrennt. Der das Gewitter begleitende Wind steigert sich am Nachmittage des 25. zu einem heftigen S.-W.-Sturme, der fast 24 Stunden anhält und vielen Schaden anrichtet, indem er die Weizenähren zerschlägt, das Obst von den Bäumen schüttelt und Gebäude beschädigt, bei Teterow z. B. eine Boß-Windmühle umstürzt (Mellb. Ztg.).

Dies ist die gesammte Anzahl der in Mecklenburg Schaden stiftenden oder anderweitig merkwürdigen Gewitter, welche ich in den mir zugänglichen Quellen habe auffinden können. Leider ist diese Aufzählung sehr lückenhaft

und wird auch für die Vergangenheit niemals mehr vervollständigt werden können; für die kommenden Jahre aber ließe sich dies auch hinsichtlich der in Gebäude einschlagenden Blitze ebensowohl erreichen, wie dies in Betreff der durch Blitz erschlagenen Menschen wirklich seit etwa 70 Jahren schon erreicht ist. Dies kann aber, wie ich mich bei dieser Arbeit hinreichend selbst überzeugt habe, nicht durch private Kräfte erzielt werden, sondern nur auf officielltem Wege, und zwar am leichtesten und bequemsten wohl auf dieselbe Weise, wie in M. Schwerin jährlich eine Aufzählung der vom Blitze Erschlagenen erlangt wird, — nämlich so, daß allen Predigern zur Pflicht gemacht würde, ihren jährlich einzusendenden Adventslisten noch eine Rubrik über die innerhalb ihrer Parochie in Gebäude einschlagenden Blitze hinzuzufügen, woraus sich dann leicht eine übersichtliche Zusammenstellung für die Staatskalender machen ließe. Gäbe es für unser Land schon eine solche Aufzählung, die für eine längere Reihe von Jahren auf Vollständigkeit Anspruch machen dürfte, so würden sich daraus ohne Zweifel viele recht interessante Resultate ziehen lassen; bei dem vorliegenden lückenhaften Material werden wir uns mit folgenden wenigen Hindeutungen begnügen müssen.

Von den mehr als 300 oben aufgezählten Blitzen, welche innerhalb Mecklenburg in Gebäude eingeschlagen haben, (denn die, von welchen nur Menschen getödtet wurden, schließen wir vorläufig noch aus,) kennen wir nur bei 258 den Monat, in welchem die Gewitter, von denen diese Blitze entzündet wurden, stattgefunden haben. Sie vertheilen sich auf die einzelnen Monate folgendermaßen:

Januar	0 = 0,000	Juli	85 = 0,358
Februar	4 = 0,016	August	51 = 0,215
März	0 = 0,000	September	10 = 0,042
April	14 = 0,059	October	0 = 0,000
Mai	28 = 0,118	November	0 = 0,000
Juni	42 = 0,177	December	3 = 0,012

Vertheilen wir die Blitzschläge auf Stadt und Land und zwar nach den verschiedenartigen Gebäuden, wobei wir in den Städten Kirchen (K.), Häuser und Ställe (G.) und Scheunen (Sch.) trennen, in den Dörfern aber nur Kirchen (K.), Viehhäuser (V.) und anderweitige Gebäude (G.), — unter denen aber auch noch manche Viehhäuser (was in den vorliegenden Berichten nicht immer angegeben ist,) stecken, so ergiebt sich folgendes Resultat (+ bezeichnet zündende, — sogenannte kalte Blitzschläge):

1. Für die Jahre 1500 bis 1821 über welche die Berichte sehr unvollständig sind:

	S t a d t.				L a n d.					
	G. u. Sch.		K.		G.		K.		V.	
	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—
1500	1		3							
1550	2		1	3	2					
1600		2	3	8						
1650	2	2	2	4						
1700	2			1						
1750	7	6	1	4		2	2			
1800	4	10		2	2	2	2	1	1	

S. 18 20 10 22 4 4 4 1 1 S. S. 84.

2. Für die Jahre 1821 bis 57, worüber die Berichte schon etwas vollständiger vorliegen;

		Stadt.				Land.				
	S.	Ö.	W.	N.	Ö.	W.	N.	W.		
		+	-	+	-	+	-	+	-	
1821	2					1			1	
22	12		2			8	2			
23	1					1				
24	2				1	1				
25	11		2	1		5			3	
26	4					2		1	1	
27	6	1				4	1			
28	14					8	4	1	1	
29	2					1			1	
30	11		2	1	1	5			2	
1831	4	1		1		1			1	
32	6	1		1		3	1			
33	17					12	3	1		
34	5		1			3			1	
35	2		1			1				
36	3			1			1	1		
37	5		2	1	1	1				
38	2					2				
39	3		1		1	1				
40	1			1						
1841	5		1	1		3				
43	1					1				
44	1					1				
46	2				1	1				
47	2				1	1				
48	1		1							
49	1					1				
50	5	1				3			1	
1852	9			1	3	3	1		1	
53	1					1				
54	2			1		1				
55	10		1			5	4			
56	16	1	1	1	1	5	5		2	
57	18				2	12	4			
S.	187	5	15	11	12	97	27	2	2	16

Betrachten wir diese beiden Tabellen etwas aufmerk-
samer, so finden wir, daß die Blitzschläge auf dem Lande
bis zum Jahre 1800 fast ganz unberücksichtigt geblieben
sind. Erst seit dem Jahre 1821 werden die Berichte über
die Gewitterschäden etwas zahlreicher; es findet dabei aber

eine häufig wechselnde Ebbe und Fluth hinsichtlich dieser Berichte statt, indem sie in den öffentlichen Blättern zeitweise durch andere vorwaltende politische, religiöse, künstlerische u. s. w. Interessen gänzlich in den Hintergrund gedrängt werden, wie dies namentlich in dem langen Zeitraume von 1835 bis 51 der Fall gewesen ist. Doch genügen diese Tabellen, um den bedeutsamen Einfluß nachzuweisen, den die Bauart auf die Wirkung des einschlagenden Blitzes ausübt. Während nämlich in den Jahren 1821 bis 57 auf den Dörfern von 144 einschlagenden Blitzen 115 (also 0,798) zündeten, war dies innerhalb der städtischen Ringmauern (also excl. der Scheunen) bei 32 Blitzen nur mit 5 (also 0,0156) der Fall, während die mit Stroh gedeckten städtischen Scheunen, welche vom Blitz getroffen wurden, auch jedes Mal in Brand gerieten, auf den Dörfern dagegen die wenigen nicht zündenden Schläge sich auf die mit Dachziegeln gedeckten herrschaftlichen Häuser, Predigerwohnungen, Kirchen u. dgl. vertheilen. Man kann es hiernach als Regel hinstellen, daß alle mit Stroh gedeckten und vom Blitze getroffenen Gebäude in Brand gerathen, während die mit Steinen gedeckten sich nicht entzünden; Ausnahmen sind in beiden Fällen sehr selten. Würden also alle Gebäude mit Ziegeln gedeckt und außerdem noch mit Blitzableitern versehen, so könnte die von den Gewittern drohende Gefahr von den Städten und Dörfern fast gänzlich abgewendet und folglich sehr viel Geld gespart werden.

Für den großen Nutzen der Blitzableiter spricht der Umstand sehr deutlich, daß während in früherer Zeit in jedem Jahrhundert 4 bis 5 städtische Kirchthürme durch

den Blitz entzündet wurden, dies seit der Zeit, daß sie mit Ableitern versehen worden sind, gar nicht mehr der Fall gewesen ist (zuletzt im Jahre 1768). Früher waren sie durch ihre Bauart dieser Gefahr ganz besonders bloßgestellt, indem sie entweder mit Holzschindeln gedeckt waren, welche sich sehr leicht entzündeten, oder mit Kupfer, was ebenso gefährvoll war, da bekanntlich der Blitzstrahl da am meisten Zerstörungen anrichtet und die stärkste Hitze erregt, wo er von einem guten Leiter auf einen schlechten übergeht (vergl. z. B. 1857 den 6. Juli und 1858 den 2. Mai Lübeck); durch den Blitzableiter wird jetzt die gute Leitung bis in den Erdboden hinein fortgesetzt, folglich die Gefahr beseitigt, welche früher die mehr oder weniger isolirten Metallmassen an der Thurmspitze hervorriefen.

Um zu ermitteln ob auch in der geographischen Verbreitung der Gewitterschäden in Mecklenburg noch ein Unterschied statt fände, habe ich eine Charte unseres Landes entworfen, in welche alle jene 187 Blitzschläge aus den Jahren 1821 bis 57 eingetragen worden sind. Es hat sich dabei das mir sehr überraschende Resultat herausgestellt, daß sich in der Verbreitung der Schäden ein großer Unterschied herausstellt, der so augenfällig von der Bodenbeschaffenheit Mecklenburgs abhängig erscheint, daß er nicht etwa aus der Lückenhaftigkeit der von mir benutzten Beobachtungen sich erklären läßt, sondern jedenfalls einen tieferen Grund haben muß. Denn während auf den etwa 60 □M. großen Landstrich von Mecklenburg westlich des Schweriner Sees 62 einschlagende Blitze, und auf den ca. 30 □M. großen nordöstlichen Landstrich, zwischen der Ostsee, Warnow (bis zur Nebel-

mündung), Nebel, Peene, Trebel und Recknitz, 64 Blitzschläge kommen, bleiben für die übrigen 200 □M. deren nur 61 übrig. In ersterem Landstriche sind es besonders die am Rande der breiten Wiesenthäler der Stepnitz, Kadagast, Stör, Elbe, Rögwitz, Eude, Schaale und Boize gelegenen Ortschaften, welche den Blitzen am meisten ausgesetzt sind, in letzteren die an den Wiesenthälern der Warnow, Nebel, Recknitz, Trebel und Peene liegende Orte, woraus deutlich erhellt, daß die flachen, von größeren Wiesenniederungen durchzogenen Gegenden des Landes das Einschlagen der Blitze am meisten begünstigen. Auch in den höher gelegenen, hügeligen Landstrichen sind die wenigen dort vorkommenden größeren Wiesenthäler (wie z. B. die der Elbe, Tolenje nebst dem Thal der Dage und des Landgrabens,) am meisten exponirt.

Die Anzahl der zündenden Blitze scheint zu beiden Seiten der Recknitz in der Gegend von Sülz und Tessin am größten zu sein. Setzt man nämlich den Cirkel mit einer Oeffnung von $1\frac{1}{4}$ M. in der Mitte zwischen jene beiden Städte ein und schlägt damit einen Kreis auf der Charte, so umschließt derselbe einen Raum von 5 □M., auf welchem der Blitz in 8 Jahren (1822 bis 30) 7 Mal gezündet hat, nämlich zu Dammersdorf, Liepen, Lieper Klappe (1822), Wöpfendorf (1823), Samiow (1825), Rucksdorf (1825?) und Sülz (1830). Es kam also dort jährlich auf 1 □M. 0,175 zündender Blitz.

Auf einem kreisförmigen Areal von 7 □M., dessen Mittelpunkt die Stadt Rostock bildet, zündete der Blitz in 13 Jahren (1824 bis 36) 8 Mal, nämlich zu Dier-

fow (1824), Jürgenshof (25), Volkenshagen und Kuffewitz (30), Bentwisch und Parfentin (33), Rostock (36), — also auf 1 □M. jährlich 0,087.

Schlägt man von Wandrum, 1 M. westlich von Schwerin, mit einer Cirkelöffnung von $1\frac{3}{4}$ M. einen Kreis, so erhält man ein Areal von 9 □M., von welchem aber 1 □M., auf den Schweriner See und dessen östliches Ufer fallend, in Abrechnung zu bringen ist. Auf diesem Raume hat in 30 J. (1827 bis 56) der Blitz 13 Mal gezündet, nämlich in Meteln (1830, 34, 39), Böfen, Gr. Brüg, Wandrum, Rantow (1833), Wittenförde (34, 56), Rogahn (27), Lehmkufen (37), Warsow (38), — also auf 1 □M. jährlich 0,050.

Wahrscheinlich werden sich aber die für diese drei Bezirke gefundenen Zahlen (0,175, 0,087 und 0,050) in der Wirklichkeit noch etwas höher stellen, da mir auch für diese Localitäten noch keine ganz vollständigen Angaben vorgelegen haben. Einen längeren Zeitraum umfassende vollständige Angaben besitze ich leider nur für wenige Ortschaften und kleinere Bezirke. Es sind dies nämlich folgende:

Die Parochie Mulsow (zur Präpositur Bützow gehörig,) besteht aus den Ortschaften Garvensdorf, Motin, Kirch-Mulsow, Wendisch-Mulsow, Steinhagen, Teplitz, Wakendorf, Goldberg, Höltingsdorf, Längensstück, Passow, Prischendorf, A. u. N. Poorsdorf und Tüzen. In diesen 15 Ortschaften hat in den J. 1805 bis 23, wie Flörke (damals Prediger daselbst) im Freimüth. Abbl. meldet, der Blitz nur ein einziges Mal gezündet. Ueber etwanige kalte Schläge wird leider nichts berichtet.

In der Parochie Kamln bei Wittenburg hat, wie der dortige Prediger Friedrichs im J. 1794 meldet, der Blitz in den dreißig Jahren seiner Amtsführung, also seit 1764, gar nicht gezündet.

Das etwa 3 □ M. große Domanialamt Mirow besteht aus den Ortschaften Babke, Blankenförde, Buschhof, Fleeth, Gaarz, Granow, Golm, Kafeldütt, Kozow, Kriente, Leußow, Mirow, Mirowdorf, Peetsch, Priesterbeck, Qualow, Roggentin, Schillersdorf, Staarsow, Wiezen, Zartowiz und Zirtow. Ueber die Gewitterschäden in dem Amtsbezirk innerhalb eines Zeitraumes von 20 Jahren (1795 bis Michaelis 1814) berichtet G. v. Rampus, welcher damals dort Landdrost war: „in dieser ganzen Zeit hat das Gewitter in dem Flecken Mirow 6 Mal eingeschlagen, und zwar vier Mal in Gebäude (1804 in den Kirchthurm) und zwei Mal in andere Gegenstände. Auf den zum Amte gehörigen Dörfern ist in Schillersdorf, Babke und Mirowdorf einiges Hornvieh erschlagen, und in beiden ersteren Orten sind zugleich auch Gebäude vom Blitze getroffen worden, — aber die sämtlichen erwähnten Schläge waren kalte.“ (Müzl. Beitr. 1814 St. 40).

Der Mirower Kirchthurm war übrigens um das J. 1784 schon einmal und zwar an derselben Stelle, durch einen kalten Schlag getroffen worden. — Im Domanialamte Mirow kontinen also jährlich 0,000 zündende und 0,100 kalte Schläge auf den Raum einer □ M.

Auf dem zwischen Neubrandenburg und Friedland gelegenen Werder, einem etwas mehr als 3 □ M. großen Landstrich, der von den Wiesensthälern der Dage, Tolenise und des Landgrabens umgeben ist, zündete der Blitz in

den letzten 37 Jahren nur in Nebdemin, Ganzkow, Brunn, Pleeg und Roga; außerdem kamen in Ganzkow noch 1 und in Brunn noch 2 kalte Schläge vor. Bei Glocksin wurde ein Knecht nebst zwei Pferden, bei Warlin ein Pferd, bei Ihlenfeld 20 Gänse erschlagen. Bäume sind dort gleichfalls mehrere getroffen. Bei Ganzkow eine Pappel, in Ihlenfeld desgl. und außerdem noch auf dem Gutsgebiete eine Tanne, dicht neben dem Pleeger Hofe wurden einmal zwei und das andere Mal eine Eiche getroffen; im Dahlen schlug der Blitz in einen kleinen mitten im Dorfe belegenen Teich und einige Jahre später in eine dicht vor dem Predigerhause stehende Linde; bei Sallow steckte er vor einigen Jahren eine Hocke in Brand. — Im Ganzen sind in dem bezeichneten Zeitraume auf dem Werder ein Mensch vom Blitze erschlagen und noch sieben andere getroffen, aber nicht getödtet worden. In Rossow richtete 1841 beim Gewitter eine Windhose großen Schaden an, zu Neuenkirchen vor etwa 25 Jahren ein Hagelschlag.

Für Ludwigslust liegen mir genaue Angaben über die letzten 40 Jahre durch G. Brückner vor. Im Jahre 1820 traf dort der Blitz eine der drei Pappeln, die vor dem letzten Hause am östlichen (höchst gelegenen) Ende der Louisestraße standen. Einige Jahre später (1825?) traf ein kalter Schlag ein neues Stallgebäude, welches in der Schweriner Straße hinter einem höheren Hause lag, und die Spuren die der Blitz hinterließ, schienen anzudeuten, daß er, nachdem er den Giebel getroffen, sich in viele kleine Strahlen zertheilt habe und so an dem Gebäude hernieder gefahren sei. Etwa zehn Jahre später wurde ein Baum an der Ruine im Garten der Wittve Erbgroßherzogin

(mitten in L. gelegen), dicht neben dem Gasthose zum Großherzoge von Mecklenburg, getroffen. Ueber zwei noch spätere sehr merkwürdige Blitzschläge aus den Jahren 1848? und 53? ist oben schon berichtet worden. Einzelne Bäume im Schloßgarten und in dem daranstoßenden Lustholze werden fast jährlich getroffen. Da in Ludwigslust die Tradition ziemlich weit zurückreicht, so würde dieselbe auch wohl die Kunde von wichtigeren Blitzschlägen aufbewahrt haben, falls sich deren in den Jahrzehnten ereignet hätten, welche dem obenbezeichneten Zeitraume vorangingen. Da uns aber seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts weiter keine Fälle, als die schon früher aus den Jahren 1750 und 82 gemeldeten, berichtet werden, so dürfen wir wohl annehmen, daß dort in länger als hundert Jahren weder ein Blitz gezündet habe, noch auch ein Mensch erschlagen worden sei.

In Neu-Brandenburg brannte im Jahre 1655 der Marienkirchthurm durch einen Blitz entzündet ab. Ob, und welche Zerstörung das Gewitter in den folgenden hundert Jahren hier anrichtete, ist mir nicht bekannt, — über die letzten hundert Jahre aber kann ich genügende Auskunft ertheilen. In der letzten Hälfte des 18. Jahrhunderts traf (1787) ein kalter Schlag den sehr kleinen Thurm am östlichen Ende der Marienkirche, sprang von dort auf ein nahe gelegenes Haus über und verlegte in demselben zwei Personen. Ferner soll der Blitz in jenem Zeitraume einmal in einer Scheune gezündet, und endlich auch noch auf dem Felde einen mit der Sense heimkehrenden Mann betäubt, aber nicht weiter verletzt haben. In den ersten beiden Decennien des gegenwärtigen Jahrhun-

derts traf ein kalter Schlag das damalige Reinhold'sche Haus in der Reiferstraße und ein anderer soll eins der Thore (wenn ich nicht irre, das Stargarder) getroffen haben. Zwischen den Jahren 1820 bis 37 soll der Blitz zweimal an dem Ableiter des Marienkirchthurms und einmal an dem des Gymnasiums herabgefahren sein, im Jahre 1837 traf ein kalter Schlag das Wechs'sche Eisenwaarenlager und in derselben Nacht zündete der Blitz in den Scheunen vor dem Friedländer Thore und ein dritter wiederum kalter Schlag soll ein Haus in der Nähe der Johannisikirche getroffen haben. Im Jahre 1841 zündete der Blitz abermals in den Scheunen vor dem Friedländer Thore und 1846 traf ein kalter Schlag die Johannisikirche. Im Jahre 1853 wurden einige Hammel auf dem Stadtfelde erschlagen, 1856 traf der Blitz eine unfern der Stadtmauer stehende italienische Pappel auf dem Walle, zwischen dem Treptower und Stargarder Thore, und am 1. Juli 1858 fuhr der Blitz am Ableiter des Marienkirchthurms herab. Eichen auf den Stadtwällen sind in den letzten Decennien mehrere getroffen worden, besonders auf der nordöstlichen Stadtseite, und eben dort auch mehrere der großen italienischen Pappeln, die bevor die Chaussee nach Treptow gebauet wurde, an dem Wege nach Ihlenfeld standen. — In den letzten hundert Jahren ist hier also der Schaden, den die Gewitter angerichtet haben, sehr unerheblich gewesen: innerhalb der Stadt sind höchstens 10 Blitze herniedergefahren, 5 bis 6 in Gebäude und etwa 4 in Blitzableiter; alle diese Schläge waren kalt und verletzten nur zwei Personen. Außerhalb der Ringmauern zündete der Blitz 2 bis 3 Mal in den mit Stroh ge-

deckten Scheunen, erschlug auf dem Felde einige Hammel und betäubte einen Mann. Auf dem ganzen städtischen Weichbilde sind also nur 11 bis 13 Blitze auf Gebäude herniedergefahren, wobei nur 2 bis 3 Mal eine Feuerbrunst ausbrach und nur zwei Menschen getroffen, aber nicht getödtet wurden; außerhalb der Gebäude stiftete der Blitz an Menschen und Vieh nur zweimal Schaden.

Wie geringe dieser Schadensbetrag verhältnißmäßig sei, wird sich aber nur dann genau beurtheilen lassen, wenn man weiß, wie viele Gewitter die Umgegend von Neubrandenburg in dem bezeichneten Zeitraume heimgesucht haben. Ich kann auch hierzu die nöthigen Materialien mittheilen, indem ich selbst zehn Jahre lang an diesem Orte Gewitterbeobachtungen aufgezeichnet habe, deren kurze Resultate in nachstehender Tabelle enthalten sind. Da derartige Tabellen nach sehr verschiedenartigen Grundsätzen angefertigt werden können und auch leider angefertigt sind, weshalb eine Vergleichung von Tabellen, die von verschiedenen Beobachtern herrühren, die sich über jene Principien nicht geeinigt haben, zu sehr irrigen Schlüssen führen können, will ich zum Verständniß meiner Tabelle noch Folgendes bemerken. Bei der Anfertigung derselben sind nur diejenigen Gewitter berücksichtigt worden, welche der Stadt so nahe kamen, daß der Donner hier hörbar war. Da nun die größte Zeitdauer, die ich hier zwischen Blitz und Anfang des Donners beobachtet habe, nicht mehr als 36 Secunden betrug¹, so erhellt daraus, daß die fernsten Gewitter, die von mir berücksichtigt werden konnten, in gerader Richtung nur etwa 1½ Meile

1. Auf Rügen erhielt ich am 17. Aug. 66 und 85 Secunden.

vom Beobachtungsorte abstanden. Das Beobachtungsareal ist also eine kreisförmige Fläche deren Mittelpunkt Neubrandenburg bildet und deren Radius $1\frac{1}{2}$ Meile beträgt, folglich etwas über 7 □ Meilen groß ist. Was nun die Gewitter selbst betrifft, so folgen dieselben oft an einem und demselben Tage so schnell aufeinander, daß man kaum sagen kann, wann das eine aufhört und das andere beginnt. Da also Zählung der einzelnen Gewitter sehr viel Mißliches hat, habe ich in der Tabelle nur die Anzahl der Gewittertage eingetragen, ohne Rücksicht darauf, wie viele Gewitter an den einzelnen Tagen stattfanden. Nur in den Fällen, in welchem an einem und demselben Tage zwei oder drei durch stundenlange Zwischenzeiten getrennte Gewitter stattfanden, habe ich diese (durch kleinere Zahlen bezeichnet) zwar in die Tabelle eingetragen, aber nicht mit in Rechnung gestellt.

Jahr.	1848	49	50	51	52	53	54	55	56	57	S. in 103.	M. in 13.
Dec.	0	0	0	0	0	0	0	1+	0	0	1	0,1
Jan.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Febr.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
März.	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0,2
Apr.	2	0	2	2	0	1	0	1	2	1	11	1,1
Mai	1	2	10	3	3	6+5	3	1	2	2	33	3,3
Juni	5	2	3	2	7	5	7	3	5	1	40	4,0
Juli	5	3	3	3	3	8	1	8+3	4+2	5	43	4,3
Aug.	5	2	3	3	4	6+1	4+1	6+1	4+1	1	38	3,8
Sept.	0	0	2	1	3	1	2+	1	0	3	13	1,3
Oct.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,2
Nov.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
S.	19	10	25	16	20	27	17	21	17	13	185	13 = 18,5

Was die vorstehende Tabelle selbst betrifft, so erlaube ich mir auf folgende interessante Punkte derselben aufmerksam zu machen. Das Minimum der Gewittertage (in

10 Jahren noch = 0) fällt auf den Monat Januar; von da an steigt die Anzahl derselben die folgenden 6 Monate hindurch beständig, bis sie im Monat Juli (auf den nach den S. 113 mitgetheilten statistischen Angaben auch für ganz Meßlenburg die größte Anzahl der Gewitterschäden fällt,) ihr Maximum erreicht und dann die letzten 5 Monate wieder sinkt, aber nicht ganz so regelmäßig, indem der November und December die gleichen Zahlen zeigen; doch möchte bei einer länger fortgesetzten Beobachtungsreihe auch zwischen diesen beiden Monaten noch eine kleine Differenz zum Vorschein kommen, wie dies bei Hrn. Geh. Amtsrath Kochs 28jährigen Sülzer Beobachtungen der Fall ist, wo dafür aber die Regelmäßigkeit in Betreff der beiden Monate Mai und Juni eine kleine Unterbrechung erleidet. Die mittlere Zahl der Gewittertage zu Sülz war nämlich im

Decemb.	0,44	März	0,28	Juni	3,39	Sept.	1,39
Januar	0,07	April	1,28	Juli	3,96	Oct.	0,35
Februar	0,17	Mai	3,60	Aug.	3,14	Nov.	0,32
W.	= 0,38	F.	= 5,16	S.	= 10,49	H.	= 2,06

das Jahresmittel also = 18,09. Auch hier fällt das Maximum auf den Juli, das Minimum auf den Januar während letzteres zu Berlin auf den November fällt.¹ — Die aus den sämtlichen zehnjährigen Neubrandenburger Beobachtungen abgeleitete jährliche Durchschnittszahl der Gewittertage ist 18,5; merkwürdiger Weise (wenigstens

1. Für Berlin, wo nach 120jährigen Beobachtungen jährlich 20 Gewitter vorkommen, stellen sich die Zahlen für die einzelnen Monate folgendermaßen: Januar 0,14, Februar 0,18, März 0,26, April 1,32, Mai 2,93, Juni 4,53, Juli 4,96, August 4,23, September 1,6, October 0,22, November 0,12, December 0,13.

für eine so kurze Beobachtungsreihe ein auffallendes Zusammentreffen!) erhält man ganz dieselbe Zahl, wenn man das Maximum und Minimum (27 Gewittertage im J. 1853 und 10 im J. 1849) zusammenrechnet und die gefundene Summe halbt. Fünf Jahre überschreiten jene mittlere Zahl, und eben so viele bleiben hinter derselben zurück.

Wenden wir das Resultat, welches die Tabelle geliefert hat, nun auf die Neubrandenburger Gewitterschäden an, so würden im Laufe der letzten hundert Jahre auf dem oben bezeichneten 9 □ M. großen Gebiete an 1850 Tagen Gewitter stattgefunden haben. Diese blieben aber größten Theils zu entfernt von der Stadt, als daß sie in derselben, oder in ihrer näheren Umgebung hätten Schaden stiften können. Nach meinen eigenen zehnjährigen Beobachtungen sind kaum der vierte Theil jener 185 Gewitter über die Stadt selbst hinweggezogen, — in hundert Jahren also etwa 460. Da nun von den oben aufgezählten 12 bis 14 Gewitterschäden jene 3 vom Jahre 1837 auf ein und dasselbe Gewitter fallen, so würden wir hier nur 8 bis 10 in Gebäude einschlagende Gewitter in Rechnung zu stellen haben: von 57 oder 46 Gewittern, die über die Stadt hinwegziehen, würde also nur ein einziges in Gebäude einschlagen, von etwa 150 Gewittern würde eins zünden, von 230 nur eins Menschen verletzen.

Fassen wir nun den ganzen etwa 7 □ M. großen nordwestlichen Landstrich von M. Strelitz zusammen, der aus dem Werder, dem Stadtgebiete von Neubrandenburg und den Feldmarken der Dörfer Sponholz, Rüßow, Woggersin, Zirzow, Weitlin, Broda, Neuendorf, Wulkenzin, Neu-Nehse besteht, und dessen Schicksale ich ziemlich

genau keine, so haben auf diesem Raume in den letzten 37 Jahren nur 9 durch Blitz herbeigeführte Feuersbrünste stattgefunden, nämlich 2 in Neubrandenburg und je eine in Zirzow, Woggersin, Neddemin, Ganzkow, Brunn, Koga und Pleetz. Auf den Raum einer □M. würden also in 37 Jahren nur 1,285 Feuersbrünste fallen, mithin jährlich nur 0,034.

Stellen wir nun die für einzelne Districte ermittelten Resultate noch einmal zusammen, so fallen jährlich an zündenden Blitzschlägen auf 1 □M.

des Domaniaalams Mirow (3 □M.)	0,000,	i. Ganzen (incl. d. kalten)	0,100
der Umgegend v. Neubrbg. (7 □M.)	0,034,	" " "	0,073
der Umgegend v. Wandrium (8 □M.)	0,050,	" " "	0,070
der Umgegend v. Rostock (7 □M.)	0,087,	" " "	0,120
d. Umgegd. v. Tessin u. Sülz (5 □M.)	0,175,	" " "	0,200

Die letzten vier Bezirke repräsentiren (nach dem, was oben über die geographische Verbreitung der Gewitterschäden im Allgemeinen gesagt ist,) etwa den dritten Theil des mecklenburgischen Landes; die mittlere Durchschnittszahl für dieses Drittheil würde demnach jährlich auf 1 □M. 0,086 betragen. Da wir nun die beiden andern Drittheile des Landes wohl nicht höher als zu je 0,006 ansetzen dürfen, so erhielten wir als Durchschnittszahl für das ganze Land nur 0,0326 zündende Blitze jährlich auf 1 □M., — was für 290 □M. jährlich 9,454 durch Blitz herbeigeführte Feuersbrünste ergibt. — Diese Zahl stimmt merkwürdig mit der für das Königreich Württemberg (350 □M.) gefundenen überein, indem dort in den 10 Jahren von 1841 bis 50 der Blitz an 117 Stellen gezündet hat; es kommen also dort jährlich auf 1 □M. 0,033 zündende Blitze.

Was endlich noch die Anzahl der jährlich vom Blitze erschlagenen Menschen betrifft, so besitzen wir darüber glücklicher Weise aus M. Schwerin wenigstens ziemlich genaue Angaben, indem der dortige Staatskalender in seinen Sterbelisten die durch Blitz Getödteten besonders auführt. Nach dieser eben bezeichneten Quelle kamen durch Blitz um im Jahre

1801 — 3 M.	1811 — 4 M.	1821 — 0 M. (1?)
1802 — 1 "	1812 — 0 "	1822 — 1 "
1803 — 1 "	1813 — 3 "	1823 — 1 "
1804 — 3 "	1814 — 0 "	1824 — 0 "
1805 — 0 "	1815 — 3 "	1825 — 3 "
1806 — 1 "	1816 — 1 "	1826 — 1 "
1807 — 4 "	1817 — 6 "	1827 — 1 "
1808 — 0 "	1818 — 0 "	1828 — 5 "
1809 — 0 "	1819 — 1 "	1829 — 3 "
1810 — 0 "	1820 — 3 "	1830 — 3 "
in 10 J. 13 M.	in 10 J. 21 M.	in 10 J. 18 (oder 19)
1831 — 0 M.	1841 — 1 M.	1851 — 3 M.
1832 — 1 "	1842 — 1 "	1852 — 5 "
1833 — 5 "	1843 — 0 "	1853 — 1 "
1834 — 2 "	1844 — 1 "	1854 — 0 "
1835 — 0 "	1845 — 2 "	1855 — 2 "
1836 — 0 "	1846 — 1 "	1856 — 7 "
1837 — 1 "	1847 — 1 "	1857 — 5 " (8?)
1838 — 1 "	1848 — 3 "	in 7 J. 23 (oder 26?)
1839 — 0 "	1849 — 2 "	in 57 J. also 100
1840 — 0 "	1850 — 3 "	(oder 104?) M.
in 10 J. 10 M.	in 10 J. 15 M.	

Schon Hr. Dr. F. Bärensprung, dem ich die vorstehenden Angaben aus den ersten drei Decennien verdanke, machte mich darauf aufmerksam, daß dieselben wohl nicht ganz vollständig seien, indem sich namentlich in den Sterbelisten der früheren Jahre stets eine Zahl von 20 bis 60 Todesfällen fände (todt. Gefundene, von Ichlosen Gewalten Erschlagene), bei denen die Todesart nicht genauer angegeben sei, und unter denen sich daher auch noch durch Blitz Getödtete befinden könnten. Daß sich dies wirklich so verhält und die officiellen Listen nicht ganz vollständig sind, ersehe ich aus der Thatsache, daß auf die S. 1821 und 57, für welche der Staatskalender 0 und 5 Todesfälle durch den Blitz angiebt, den öffentlichen Blättern zufolge deren 1 und 8 kommen, wodurch die Gesamtsumme schon von 100 auf 104 ansteigt. Wir werden daher in jenen officiellen Angaben nur eine immerhin schon sehr dankenswerthe Minimumsgränze für die Anzahl der vom Blitze Getödteten finden dürfen, und können wohl unbedenklich, um die wahre Zahl zu finden, jener Summe von 104 Todesfällen in 57 Jahren wenigstens noch 10 unerwähnt gebliebene hinzufügen, in welchem Falle für die S. 1801 bis 57 im Durchschnitt jährlich zwei Menschen durch den Blitz getödtet worden sind. Da wir für diesen Zeitraum als mittlere Durchschnittszahl der Bevölkerung des Schweriner Landes etwa 400,000 Ew. mit jährlich etwa 10,000 Todesfällen annehmen dürfen, so erhellt daraus, daß in diesem Lande jährlich von ungefähr 200,000 Menschen 1 durch den Blitz erschlagen wird, und daß von 5000 Todesfällen ebenfalls 1 dieser Ursache zuzuschreiben ist.

Außer denen, die der Blitz tödtet, werden aber auch noch manche durch ihn bloß mehr oder weniger verletzt. Da sich der Staatskalender mit diesen aber nicht befaßt, kann die Auskunft, welche ich über dieselben aus meinen anderen sehr lückenhaften Quellen zu geben vermag, nur sehr unvollständig sein. Aus den 37 Jahren von 1821 bis 57 habe ich aus ganz Mecklenburg nur 34 solcher Fälle erwähnt gefunden, ich glaube aber, daß wir diese Zahl auf wenigstens 37 erhöhen dürfen. Es würden demnach in M. Schwerin jährlich durchschnittlich drei Menschen vom Blitze getroffen, von denen zwei sterben, einer aber mit dem Leben davon kommt.

Aus M. Strelitz liegen leider gar keine officiellen Angaben über diesen Gegenstand vor, und auch anderweitige Notizen darüber sind äußerst dürftig. Nur für das dritte Jahrzehnt habe ich in dem Freim. Abendblatte einige Mittheilungen gefunden, aus denen erhellt, daß in den J. 1825 bis 30 in M. Strelitz 4 Menschen erschlagen wurden.¹ Rechnen wir also durchschnittlich auf das Decennium hier auch nur 4 Todesfälle, so würde die Gesamtzahl derselben in den letzten 57 Jahren 22,8 betragen, für das ganze Mecklenburg also jährlich 2,4 und in 10 Jahren 24.

Ich glaube, daß dies Resultat einiges Interesse verdient, indem daraus hervorgeht, daß entweder hinsichtlich der Gefährlichkeit der Blitze für die Menschen zwischen den einzelnen Ländern Europas ein sehr großer Unterschied stattfindet, oder daß fast alle Angaben, die wir aus an-

1. 1825: 2, 1828: 1, 1830: 1; 1855 wurde im Rügenburgischen ein Mensch erschlagen.

deren Ländern über die Anzahl der dort jährlich vom Blitze Getödteten besitzen, weit hinter der Wahrheit zurückbleiben. Es sollen nämlich jährlich durchschnittlich durch Blitz sterben in

Frankreich (36,000,000 Ew.) 69 Menschen

England (28,000,000 Ew.) 19 „

Scandinavien (4,800,000 Ew.) 9,64 „

Belgien (4,500,000 Ew.) 3 „

Sachsen (2,000,000 Ew.) 10—12 „

Von allen diesen Angaben erreicht nur die letzte verhältnißmäßig die Größe der für Mecklenburg Schwerin gefundenen Zahl, nämlich 1 : 200,000; fände in den anderen Ländern ein analoges Verhältniß statt, so würden in Belgien 22,5, auf der scandinavischen Halbinsel 24, in Großbritannien 140 und in Frankreich gar 180 Menschen jährlich durch den Blitz sterben. Wenn sich nun auch für die scandinavische Halbinsel die geringere Zahl von 9,64 rechtfertigen läßt durch die in dem kälteren Klima viel seltneren Gewitter und für England und Belgien diese Zahlen wohl etwas ermäßigt werden durch den Umstand, daß ein ansehnlicher Theil der Bevölkerung in großen Städten lebt, so wüßte ich doch für die so sehr bedeutende Zahlendifferenz, welche diese beiden Länder, wie auch Frankreich, zeigen keinen anderen Grund, als den, daß dort die auf diesen Gegenstand gerichteten statistischen Ermittlungen sehr ungenügend geblieben sind, indem nur der geringere Theil der durch Blitz herbeigeführten Todesfälle den Behörden officiell angezeigt worden ist. Ich bin überzeugt, daß unsere mecklenburgischen Angaben hier ein viel größeres Vertrauen verdienen, indem sie einen längeren Zeitraum um-

fassen und der Fehler, der auch sie trifft, sogar eine noch höhere Zahl, als die gefundene, erwarten läßt. Bleiben wir für das mittlere Europa einstweilen auch nur bei dem Verhältniß von 1 : 200,000 stehen, so würde, wenn es wahr ist, daß auf den preussischen Eisenbahnen bis jetzt von 18,098,291 Reisenden nur ein einziger umgekommen ist, in diesem Lande die Gefahr vom Blitze erschlagen zu werden etwa 90 Mal so groß sein, als die, durch einen Eisenbahnunfall das Leben einzubüßen; auch auf den englischen Bahnen soll sich im Jahre 1856 dies Verhältniß wie 80 : 1 herausgestellt haben, indem dort von je 16,168,449 Reisenden nur ein einziger getödtet wurde.¹

Da die meisten der zur Erde herniederfahrenden Blitze nicht in Gebäude, sondern in andere Gegenstände auf freiem Felde einschlagen, so werden auf letzterem auch viel mehr Menschen erschlagen, als in den Dörfern und Städten. Auch scheint es, daß dort der Mensch noch eine ganz besondere Anziehungskraft auf den Blitz ausübe, indem dieser so häufig unter den zahlreichen Bäumen des Waldes oder einer Allee, und unter den vielen Getreidehöden eines Feldes gerade in denjenigen Baum, oder in die Hocke hineinschlägt unter, oder in denen Menschen vor dem Gewitterregen Schutz gesucht haben, wovon mehrere Beispiele oben mitgetheilt sind. Ob dies in einer besonderen individuellen electrischen Disposition einzelner Menschen, die sich mitunter sogar in dem Ausströmen electrischer Funken aus dem Körper (vorzüglich aus den Haaren) zu erkennen giebt, seinen Grund habe, oder worin der-

1. Die Gesamtzahl der Reisenden auf den englischen Bahnen soll in jenem Jahre 129,347,592 betragen haben.

selbe sonst zu suchen, ist ein noch ungelöstes Räthsel. Auch in den Dörfern scheint die Gefahr vom Blitze erschlagen zu werden noch größer zu sein, als in den Städten. Von den c. 540,000 Ew. M. Schwerins leben ungefähr $\frac{1}{3}$ in den Städten, von den durch Blitz herbeigeführten Todesfällen aber kommen auf diese gewiß noch nicht $\frac{1}{10}$. Namentlich scheinen die großen Städte in dieser Hinsicht ganz besonders bevorzugt zu sein; so konnte z. B. Arago für Paris auch nicht einen einzigen durch den Blitz herbeigeführten Todesfall auffinden, und in London sollen deren in einem Zeitraume von 30 Jahren (in welchem dort überhaupt 700,000 Menschen starben,) nur 2 vorgekommen sein.

Rechnen wir sämtliche zündende und die sogenannten kalten Schläge, sowie diejenigen Blitze, durch welche Menschen getroffen werden, zusammen, so kommen deren in Mecklenburg jährlich mindestens 25 bis 30 vor.

Aus dem vorhin S. 116 ff. erörterten erhellt, daß sich hinsichtlich der geographischen Verbreitung der Gewitter in Mecklenburg ein erheblicher Unterschied in den einzelnen Landestheilen zeige. Denn während nur einige stärkere Gewitter gleichmäßig das ganze Land überziehen, bleibt die Mehrzahl auf bestimmte kleinere Landstriche beschränkt.

Selber liegen mir, weil so verschiedenartige Zählungsmethoden angewendet werden, nur für drei Orte Angaben vor, die ich zu einer genaueren Vergleichung benutzen kann. Es sind dies meine Neubrandenburger Beobachtungen, so wie die von Herrn Prozell angestellten Hirschhagener Beobachtungen (welche theils in unserem Archiv abgedruckt,

theils handschriftlich in der Vereinsbibliothek deponirt sind,) und endlich eine Reihe von Sülzer Beobachtungen, welche mir die Herren A. und F. Koch mitgetheilt haben, und bei denen allen dieselbe Zählungsweise (welche ich S. 123 schon erörtert habe,) befolgt ist. Hiernach gab es an Gewittertagen in den einzelnen Monaten zu

Jahr.	1850	51	52	53	54	55	56	57														
Januar.	1	1	1	1	1	1	1	1														
Februar.	1	1	1	1	1	1	1	1														
März.	2	2	2	3	1	1	2	1														
April.	2	2	2	1	1	1	2	1														
Mai.	10	7	3	2	4	3	1	2														
Juni.	3	3	2	2	7	5	3	5														
Juli.	3	2	4	3	3	2	1	8														
August.	3	2	3	4	4	6	6	7														
September.	2	1	1	3	4	1	1	2														
October.	1	1	2	1	1	1	1	1														
November.	1	3	1	1	1	1	1	1														
December.	1	1	1	1	1	1	1	1														
S.	25	18	13	16	13	20	20	14	18	27	20	15	18	23	23	20	21	16	17	20	13	21

Aus dieser Tabelle erhellt schon ein bedeutender Unterschied in der Anzahl der Gewittertage an jenen drei Beobachtungsorten. Derselbe fällt bei einer spezielleren

Vergleichung noch mehr in die Augen. Neubrandenburg und Hinrichshagen liegen z. B. in gerader Richtung nur 3 M. von einander entfernt und an diesen beiden Orten wurden in den drei Jahren 1850—52 im Ganzen zwar 76 Gewittertage notirt, von diesen aber waren nur 43 beiden gemeinschaftlich, indem sie sich folgendermaßen vertheilten (die größeren Zahlen bezeichnen die gemeinschaftlichen):

1850: Febr. 21. April 22, 24. Mai 8, 17 N., 19, 20, 22, 23, 25, 26 N., 28 N., 30. Juni 13, 27, 29. Juli 11 H., 13 N., 24 H., 27 N., 29 N. August 9, 20 N., 23. Sept. 4 N., 30. Oct. 1. Nov. 5 N.

1851: März 25 N., 30 N. April 26, 28. Mai 3, 4 N., 20. Juni 3 H., 4 N., 13. Juli 3 H., 15 H., 24 H., 25 N., 26, 31. August 1, 14, 15. September 17.

1852: Mai 23, 25, 26. Juni 3, 4 H., 5, 9, 10, 18, 19 N., 20 N. Juli 12 N., 14 H., 17 H., 18 N., 24. August 1 H., 2 N., 4, 7 H., 10 H., 24, 31. Sept. 3 H., 11, 16 H., 21, 29.

Ähnliche Differenzen, wie Neubrandenburg, Hinrichshagen und Sülz, zeigen unter sich die meteorologischen Stationen des Schweriner Statistischen Bureau's, deren Angaben aber leider mit den unsrigen nicht unmittelbar verglichen werden können, weil auf den Schweriner Stationen nicht die Gewittertage gezählt werden, sondern jedes einzelne Gewitter. Auf diese Weise gelangt man dort zu höheren Zahlen, als die von uns gefundenen, wie dies z. B. aus den Sülzer Beobachtungen erhellt, indem dort nach der Zählung des Statistischen Bureau's auf die J. 1853 und 54 15 und 28 Gewitter fallen, nach unserer Zählung aber nur 15 und 23.

Doch giebt es auch unter den Beobachtungen dieser Stationen eine Gruppe, welche mit denen unserer drei Orte eine indirecte Vergleichung erlaubt. Es sind dies nämlich die an den am Meere, oder diesem doch sehr nahe belegenen Orte: Kirchdorf auf Poel, Rostock und Wustrow auf dem Fischlande. Eine Zusammenstellung der Zahlen giebt nämlich folgendes Resultat:

	1853	1854	1855	S.
Poel	5	14	9	18
Rostock	8	15	13	36
Wustrow	13	13	15	41
Neubrandenb.	27	18	20	65
Hinrichshagen	20	23	21	64
Sülz	15	23	16	54

Schon aus dieser Tabelle erhellt daß die drei ersteren Orte an Gewitterzahl ansehnlich hinter den drei letzteren zurückstehen, und wahrscheinlich würde die Differenz noch etwas erheblicher ausgefallen sein, wenn auch an jenen Orten nicht jedes einzelne Gewitter, sondern nur die Gewittertage in Rechnung gestellt wären. Wenn es wegen der kurzen Beobachtungszeit nicht zu voreilig wäre, so möchte ich aus dem eben angedeuteten Resultate den allgemeinen Schluß für unser Land ziehen, daß die am Meere oder diesem sehr nahe gelegenen Orte viel gewitterfreier sind, als die binnenländischen Gegenden, indem auf erstere kaum halb so viel Gewittertage fallen, als auf letztere.¹ Unterstützt möchte diese Vermuthung

1. Auch die Beobachtungen auf den übrigen Schweriner Stationen correspondiren mit diesem Resultate recht gut, mit Ausnahme derer von der Station Schwerin selbst, die auffallend geringe Zahlen

noch werden durch ein ähnliches Verhältniß, welches sich in Betreff der jährlichen Regenmenge an den einzelnen Stationen herausgestellt hat. Dieselbe betrug nämlich im Jahre

	Boel	Rostock	Wustrow	Schönberg	Schwerin	Hagenow	Goldberg	Hinrichshagen
1853:	184	138	136	271	246			272
1854:		258	144	274	241	327	224	221
1855:	134	215	146	251	241	304		249

Obgleich in der Dunstspannung und Dunstfättigung der Luft an den einzelnen Stationen kein erheblicher Unterschied sich zeigt, ist dieser doch in Betreff des jährlichen Niederschlages sehr bedeutend, und zwar sind es hier wieder die unmittelbar am Meere belegenen Orte (Boel und Wustrow), welche die geringsten Zahlen zeigen. Diese geringe Regen- und Gewittermenge in dem bezeichneten Landstriche erklärt sich daraus, daß die Localverhältnisse an der Küste rasche Temperaturveränderungen nicht so sehr begünstigen, als dies im Innern des Landes der Fall ist. Welche Verhältnisse dies vorzüglich sind, ist in dem meteorologischen Jahresberichte des statistischen Bureau's für das Jahr 1855 in Bezug auf Wustrow schon angedeutet worden. „Wustrow liegt auf dem schmalen, niedrigen und fast baumlosen Fischlande zwischen der Ostsee und dem Ribnitzer Binnenwasser, so daß hier also in der nächsten Umgebung fast gleichartige Bodenverhältnisse stattfinden, also besondere Abkühlungsurfachen fehlen; ferner wehet

ergeben. Sollten in dieser größeren und daher auch geräuschvolleren Stadt nicht vielleicht manche der entfernteren Gewitter, deren schwächer Donner den durch das regere städtische Getriebe erzeugten Lärm nicht überhört, unbemerkt bleiben?

dort in Folge der täglichen Drehung des Windes während der wärmsten Tageszeit der Wind mehr von der See nach dem Lande, also von einer kühleren Gegend nach der wärmeren; endlich kann auch der aufsteigende Luftstrom über einer von Wasser bedeckten Fläche wegen der geringeren Erwärmung derselben nicht von der Bedeutung sein, als auf dem Lande."

Aber auch im Binnenlande sind die Ursachen, welche die Gewitterbildung mehr oder weniger begünstigen, nicht überall gleich. Am meisten dazu disponirt sind hier die großen Wiesenthäler, in denen unsere Flüsse und Bäche dahinfließen. In ihnen ist an warmen Sommertagen die Luft am schwülsten, wegen der großen Menge des Wasserdunstes, der aus ihrem feuchten von den heißen Sonnenstrahlen erwärmten Boden aufsteigt. Hier können schnelle und bedeutende Temperaturveränderungen eintreten, und daher sind denn auch diese Wiesenthäler der eigentliche Heerd in denen sich die Gewitter bilden, und auch die hauptsächlichsten Heerstraßen, in denen sie entlang ziehen. Denn wie groß der Einfluß der Configuration und Beschaffenheit des Bodens auf die Condensation der Dünste in der Luft sei, kann man fast an jedem warmen Sommertage bei aufmerksamer Betrachtung des Himmels wahrnehmen, indem man sieht, wie über bestimmten Punkten der Landschaft theils Wolken entstehen, oder sich vergrößern, theils verkleinern oder sich gänzlich auflösen, — ein bewegtes Spiel, welches man oft stundenlang sich wiederholen sieht. Man hat sich diesen Vorgang nun nicht etwa so zu denken, als wenn die Electricität allein in einem bestimmt abgegränzten Gewölk concentrirt wäre, welches

nun gleich einer riesigen Electrifirmaschine vom Winde getrieben über das Land dahinzöge, sondern die Bedingungen zur Entwicklung der Electricität sind auf weiteren Räumen verbreitet, oder in bestimmten Landstrichen (bei uns über den Wiesensthälern) vertheilt, schon vorhanden: es bedarf nur eines an irgend einem Punkte gegebenen Anlasses, um diese im Zustande der Ruhe befindlichen Elemente in Thätigkeit zu setzen, die sich dann von jenem Punkte aus allmählig so weit fortpflanzt, als sie die Mittel dazu in der Atmosphäre vorrätzig antrifft.

Daß in manchen Ländern die Wiesensthäler die gewöhnlichen Wanderstraßen der Gewitter sind, scheint von den Meteorologen bisher nicht beachtet zu sein, Arago wenigstens schweigt gänzlich darüber. Ich habe im Jahre 1848 (Archiv II. S. 118 schon einmal auf diesen Gegenstand aufmerksam gemacht. Bei meinem Wohnorte Neubrandenburg zeigt sich diese Thatsache recht deutlich. Fast alle Gewitter, mit seltenen Ausnahmen, kommen hier aus S.=W., der Gegend von Prilwitz, und ziehen am westlichen Ufer des Tolense=See's entlang, wobei sie ihren Weg durch Blitze bezeichnet haben, von denen die Dörfer Peutsch, Prilwitz, Zippelow, Neuendorf getroffen wurden. Von da setzen sie nun ihren Weg entweder auf der linken Seite des Tolense=Flusses auf Treptow und Demmin zu fort (wobei einschlagende Blitze in Birzow, Woggersin, Thalberg, Treptow, Grapzow, Goldchen, Sternfeld u. s. w. vorgekommen sind), oder sie überschreiten bei Neubrandenburg die Tolense und ziehen über die Stadt selbst hinweg; dies sind hier die gefährlichsten Gewitter und ihnen gehören wohl alle in der Stadt und um dieselbe herum

einschlagenden Blitze an, wobei ich noch auf den Umstand aufmerksam machen will, daß diese einschlagenden Blitze in der Regel zu den letzten des abziehenden Gewitters gehören. Von Neubrandenburg ziehen diese Gewitter entweder nordöstlich, das Dagesthal hinauf, nach Friedland, in die am rechten und linken Thalarande liegenden Ortschaften einschlagend (in Gliende, Eichhorst, Jatzke, Roga, Pleek, Friedland, Zinzow), oder sie nehmen ihren Weg erst nordwärts am östlichen Ufer des Tolenflusses hinab und biegen dann nordöstlich in das Thal des Landgrabens ab, dem sie auf der mecklenburgischen Seite folgen und dann in Reddemin, Ganzkow, Brunn (dreimal in 26 Jahren) einschlagen; weniger gefährlich für diesen Rand des Werders sind andere Gewitter, die von Treptow aus auf der preussischen Seite des Landgrabens entlang ziehen, wobei dann Blitzschläge auf die preussischen Gränzörfer z. B. Grischow, Sieden-Bollentin) erfolgen. — Ähnliche Beobachtungen über den Zug dieser Gewitter hat Hr. Kammerherr v. Dertgen auf Brunn gemacht, der denselben Jahre lang mit Interesse beobachtet hat; „nur selten (schreibt er mir über diesen Gegenstand,) — oft vergehen Jahre, ohne daß eine Ausnahme sich zeigt, — kehren die Gewitter sich nicht an die Wasserstraße, die sie hier bei Brunn inne zu halten pflegen.“

Die an dieser Wasserstraße belegenen Ortschaften sind daher auch den Blitzstrahlen ganz besonders ausgesetzt, gar zu viel mehr als andere, viel höher auf Bergen, aber von den großen Wiesenthälern abwärts gelegene; während z. B. der Blitz auf den tiefer am Rande des Werders gelegenen Orten so oft zündend eingeschlagen hat, ist dies

in den beiden am höchsten gelegenen, meilenweit sichtbaren Werder = Dörfern Trollenhagen und Ihlenfeld innerhalb der letzten 37 Jahre nicht ein einziges Mal vorgekommen, obgleich er freilich an letzterem Orte einmal in eine mitten im Dorfe stehende Pappel eingeschlagen hat.

Ueberhaupt muß der Satz, daß der Blitz vorzugsweise in hohe Gegenstände einschlage (Arago S. 171), große Einschränkungen erleiden, wie z. B. die aus den Jahren 1787, 1822 (9. Aug.), 1830 (25. Mai), 1831 (14. Apr. und 8. Sept.), 1837 (5. Aug.), 1848, 1853 und 1858 (13. Juni von Kriesow und Stralsund) mitgetheilten Fälle deutlich zeigen. In dem Thale z. B. in welchem Neubrandenburg liegt, bildet der früher etwa 250', jetzt (nach der Restauration) 300' hohe Marienkirchthurm den bei weitem hervorragendsten Punkt; er enthält in seinem oberen Theile sehr bedeutende Metallmassen (namentlich in seinen drei großen Glocken,) trägt seit 1837 auf seiner Spitze ein c. 10' hohes übergoldetes, kupfernes Kreuz und hatte in den Jahren 1837 bis 53 auch noch ein Zinkdach. Man sollte daher denken, daß sich in diesem Gebäude alle möglichen Ursachen vereinigten, um es zu einem besondern Anziehungspunkte für den Blitz zu machen, — aber dies ist durchaus nicht der Fall, denn während in den letzten hundert Jahren zehn mal andere städtische Gebäude vom Blitze getroffen wurden, soll derselbe nur drei Mal an dem Ableiter des Kirchthurms herabgefahren sein. Würde die Geschichte unserer anderen mecklenburgischen Kirchthürme genauer erforscht, so glaube ich, daß man über dieselben im Allgemeinen zu ähnlichen Resultaten kommen würde, wenn auch einzelne aus localen

Ursachen häufiger getroffen sind, wie z. B. in Wismar die Marienkirche 1492, 1495, 1560, 1601, 1607, und die Nicolaikirche 1539, 1568, 1571, 1607, 1839; in Rostock die Nicolaikirche 1619, 1622, 1623, 1653 und die Petrikirche 1543, 1581, 1610, 1618, 1652, 1709, 1789, 1852; in Mirow wurde die Kirche 1795 und 1805, in Neeska 1752 und 1805 getroffen.¹ Aber auch schon andere Gebäude sind mehrere Male von Blitzen heimgesucht worden, wie z. B. das Viehhaus im Bürgerhof (1819 und 1826) und ein Gebäude in Mönkhagen u. a.

In Meilenburg sind entschieden die an den großen Wiejenthälern gelegenen Ortschaften den Blitzen am meisten ausgesetzt. In den Wohnhäusern schlägt der Blitz am häufigsten in die Schornsteine ein, (Urago S. 241), deren Fuß ein sehr guter electrischer Leiter ist;² auf den Dörfern aber trifft er vorzugsweise Viehhäuser und gefüllte Scheunen, auf freiem Felde Bäume³ und Hocken, besonders solche, unter denen Menschen Schutz gesucht haben (vergl. 1828 den 9. Juli, 1838 den 21. Aug., 1857 den 21. Juli; zwei andere Fälle theilte mir G. Brückner noch mit: bei Prigler flüchtete sich während

1. Zu Demmin schlug der Blitz 1697, 1699, 1747 und 1770, zu Massow (gleichfalls in Pommern) 1780, 1819, 1822 in den Kirchturm, zu Bremen in den Ansgaristhurm 1757, 1770, 1771, 1773 und 1783.

2. Auch Pulverthürme, die einem früheren Glauben nach vom Blitze verschont bleiben sollten (Urago S. 223) wurden in Wolgast (1473) Dömitz (1571) und Wismar (1699) getroffen.

3. Besonders italienische Pappeln und Eichen, aber auch Buchen, Linden, Weiden, Schwarzpappeln, Erlen, Tannen und Obstbäume. — In dem Grünower Forstreviere soll fast jedes Gewitter in Bäume einschlagen, — siehe Bahlke in Archiv XI. S. 148.

das Gewitterregens ein Mann in einer Pappelallee unter einen der Bäume: sogleich schlug der Blitz in diese und tödtete den Mann; ein ganz ähnlicher Fall ereignete sich vor einigen Jahren bei Halle, gleichfalls in einer Pappelallee). Ausdünstungen organischer Körper scheinen besonders gute Leiter für die Electricität zu sein, weshalb der Blitz so oft da einschlägt, wo diese in stärkerem Grade stattfinden (vergl. Arago S. 243. oben).

Mitunter schlägt der Blitz sogar an einer und derselben Stelle mehrere Male schnell hintereinander ein; so z. B. zu Wismar 1607 in den Marien- und Nicolathurm, zu Friedland 1695 in den Marienthurm, zu Rostock 1852 (16. Febr.) in den Petriethurm, zu Mönchow 1827 (20. Apr.), zu Rossow 1833 (30. Juni), zu Anclam 1855 (3. Juni) und zu Gottesgabe (9. Juni 1858).

Daß er das Eisen, seiner vortrefflichen Leitungsfähigkeit wegen, ganz besonders gerne aufsucht, ist eine längst bekannte Thatsache, aus der man schon lange vor Franklin's Zeiten practische Anwendungen hätte ziehen können, wenn man derartige Fälle, wie die oben aus den Jahren 1581, 1629, 1636 und 1695 berichteten, etwas wissenschaftlicher beachtet hätte. Durch eiserne Ketten, an denen Kronleuchter in den Kirchen herabhängen, durch Dräthe, vermittelt deren die unten in der Kirche (gewöhnlich unter der Orgel) befindlichen Uhren, die oben im Thurme angebrachten Schlaghämmer in Bewegung setzen, waren schon theilweise Blitzableiter hergestellt und die zerstörenden Wirkungen des electrischen Funkens zeigten sich erst da, wo diese Leiter unten in der Kirche aufhörten. — In auffal-

lendem Widerspruche mit dieser Vorliebe des Blitzes für das Eisen stehen einige Fälle in denen er selbst von sehr ansehnlichen Metallmassen nicht angezogen wurde, sondern dicht neben denselben einschlug, wie zu Neubrandenburg 1787 und zu Ludwigslust 1848 (vergl. auch 1856 den 14. Aug., Neubrandenburg); daher schützt auch die Nähe von Blitzableitern nicht immer davor, daß nicht andere Gegenstände getroffen würden, wie die Fälle aus Schwerin (1794 und 1795) und Rostock (9. August 1822) zeigen. — Als ein Curiosum will ich noch anführen, daß ein ähnlicher Fall, wie die von Arago S. 217 Anm. und 237 berichteten, auch hier in Meßlenburg und zwar vor längeren Jahren in Rößel vorgekommen sein soll: ein junges Mädchen soll dort während eines Gewitters strickend am Fenster sitzend, vom Blitz getroffen sein; während Stricknadeln und einige Schmucksachen an ihrem Leibe eine Schmelzung erlitten hätten, wäre sie selbst unbeschädigt geblieben.

An sonstigen interessanten Thatfachen erlaube ich mir aus der mitgetheilten Beobachtungsreihe noch folgende hervorzuheben:

1. Alle bedeutenderen Hagelschläge, wie z. B. in den Jahren 1577, 1694, 1764, 1773, 1823, 1856 u. s. w., sind mit electricischen Erscheinungen verbunden gewesen, wodurch es immer wahrscheinlicher wird, daß bei aller Hagelbildung die Luftphelectricität eine Hauptrolle spielt.¹

2. Ein gleiches möchte bei allen Tromben, mögen sie sich nun als Wind- oder Wasserhofen zeigen, der Fall

¹ Vergl. darüber auch v. Baumgartner in den Sitzungsberichten der K. K. Akademie zu Wien, Bd. XXIII S. 277 ff.

sein, da auch sie immer in Begleitung von Gewittern auftreten, und das Emporsteigen bedeutender Wassermassen wohl kaum anders als durch eine electriche Anziehung sich erklären läßt. — Zerstörende Windhosen ereigneten sich 1646 am 7. Juni, 1764 den 29. Juni, 17?? (S. 75), 1783 den 4. August, 1792 den 5. Sept., 1825 den 29. April, 1827 den 3. Juli, 1829 den 17. Juni, 1831 den 14. April, 1841 den 1. Oct., 1856 den 14. August und 1857 den 6. Juli. Auch bei ihnen zeigt sich neben der rotirenden umstürzenden Kraft mitunter noch eine in verticaler Richtung wirkende, indem ganze Gebäude aus den Zapfen ihren Unterlagen gehoben werden (z. B. 1764, 1831). Vollkommen ausgebildete Wasserhosen wurden 1764 den 29. Juni, 1795 den 31. Juli, 1827 den 25. Juni und 1828 den 28. Mai beobachtet, unvollständige 1825 am 29. April und 1852 den 19. Juni.

3. Auch beim Schneetreiben sind hier electriche Erscheinungen gesehen worden und zwar 1770 und 1852 am 16. Febr., in welchem letzteren Falle sogar leuchtende Schneeflocken vorkamen.¹

4. Donnerlose Blitze sind 1783 am 4. August und am 10. März und 3. Juni 1855 angemerkt worden. Ein neues Zeugniß für diese bezweifelte Erscheinung finde ich in dem meteorologischen Jahresberichte (für 1855) der naturforschenden Gesellschaft in Neuchâtel, wo es heißt: „le 30. septembre au soir un orage éclata près de Neuchâtel, au Val-de-Ruz; les premiers éclairs furent

1. Ein ähnlicher Fall kam am 5. Dec. 1855 in Frankreich vor, — s. Allgemeine deutsche naturhist. Zeitschrift. Herausgeg. von Dr. Drechsler. Dresden 1857. Neue Folge Bd. 3. S. 376.

accompagnés de coups de tonnerre. Mais pendant une demi-heure, de six heures trente minutes à sept heures, de nombreux et de gros éclairs jaillissaient à une très petite distance sans bruit. Ce n'est que lorsque l'orage fut près de sa fin que les coups de tonnerre se firent de nouveau entendre.“¹

5. Zu den electrischen Schlägen ohne Donner und Blitz (von denen Arago S. 116 zwei Fälle anführt) möchte ich die am 22. März 1852 zu Schulenberg vorgekommene Erscheinung rechnen.

6. Merkwürdig sind die am 23. April 1825 und am 20. August 1848 beobachteten Fälle von lange anhaltendem, leisen und ununterbrochen fortgrollendem Donner, nicht zu verwechseln mit dem am 1. Juli 1858 vorgekommenen Falle, in welchem ein Donnerschlag so schnell auf den andern folgte, daß in dem Rollen desselben 7 Minuten lang keine Pause eintrat.

7. Durch sehr häufige electrische Entladungen zeichneten sich die Gewitter am 1. Oct. 1841, Aug. 1846, 10. Juli und 26. Aug. 1853, 3. Juni 1855 und 1. Juli 1858 aus.

8. Das St. Elmsfeuer ist z. B. am 29. Juni 1850 gesehen worden; Lichtausströmungen aus den Haaren von Menschen und Thieren, selbst aus Kleidungsstücken u. s. w. in den Jahren 1770 und 1852 am 16. Febr. (vergl. Arago S. 121 ff.)²

¹ Bulletin de la société etc. IV. p. 47.

² Durch das Streichen und Reiben der menschlichen Haare soll übrigens in denselben häufig Electricität erzeugt werden, namentlich bei den Mädchen und Frauen, die sich durch einen schönen, reichen Haarwuchs auszeichnen: die Haare fahren dann beim Kämmen

9. Die schon anderweitig mehrfach gemachte Beobachtung (Arago S. 251), daß die Wirkung des electrischen Schlages bei den vom Blitze Getroffenen so schnell sei, daß sie selbst den sie treffenden Strahl nicht mehr sehen, mithin der durch diesen herbeigeführte Tod der leichteste von allen sei, und daß man daher auch den Blitz, welchen man sieht, selbst nicht mehr zu fürchten habe, wird durch die drei aus den Jahren 1782, 1821 (2. Aug.) und 1841 mitgetheilten Fälle bestätigt. Da manche Erscheinungen (z. B. die aus den Jahren 1795 von Schwerrin, 1825 von Ludwigslust und 1841 von Rühstorf gemeldeten, vergl. Arago S. 100,) zu der Annahme zu berechnen scheinen, daß dem positiven, aus der Wolke herabkommenden electrischen Strahle ein anderer, negativer Strom aus dem getroffenen Gegenstande selbst plötzlich und gewaltsam entgegentritt (Arago S. 208, oben), so ließe sich jene Lähmung der Sehnerven, bevor sie noch von dem electrischen Lichte afficirt worden sind, vielleicht daraus erklären, daß diese Lähmung, oder eventualiter der Tod, nicht durch den herabkommenden, sondern durch den vom Körper selbst ausgehenden Strom schon im Moment seines Austritts herbeigeführt würde. Leider kann das Auge eines anderen Beobachters, der einen solchen Fall vor sich gehen sieht, hier auch nichts entscheiden, denn, — wie Shakespeare im Sommernachts Traum sagt:

mit knisterndem Geräusche aus einander. Bei den kurzen Haaren der Männer wird dies nur selten wahrgenommen; doch kann ich auch einen Fall dieser Art anführen: Hr. Fritz Reuter erzählte mir nämlich, daß vor etwa 20 Jahren, wie er als politischer Gefangener Inwasse der Festung Magdeburg war, er und seine Mitgefangenen einmal des Morgens beim Kämmen bemerkt hätten, daß ihre Haare Funken sprühten.

Brief is the lightning in the collied night,
 That in a spleen, unfolds both heaven and earth,
 And ere a man hath power to say, — behold!
 The jaws of darkness do devour it up.

Als eine merkwürdige psychologische Erscheinung möchte ich noch die mir von glaubwürdiger Seite berichtete Thatsache anführen, daß eine Dame, die von Jugend auf mit einer fast krankhaften Gewitterfurcht behaftet war, von derselben völlig geheilt war, nachdem ein unschädlicher Blitzstrahl sie selbst getroffen hatte (vergl. Arago S. 311). In manchen Familien möchte man eine solche heftige Furcht vor Gewittern fast erblich nennen. Nührt dies wirklich von einer bestimmten erblichen Disposition des Körpers her, oder ist es bloß die Macht des ansteckenden Beispiels, welches den Kindern von den Eltern gegeben wird?

10. Aus Arago's Abhandlung (S. 11 und 143) ersehe ich, daß die Meteorologen daran gezweifelt haben, ob Blitze aus vereinzeltten kleinen Wolken hervorbrechen könnten. Die aus den Jahren 1629 (Stargard), 1802 (Neustrelitz) und 1805 (Kolberg) mitgetheilten Thatsachen dienen aber zur Bestätigung dieser angezweifeltten Erscheinung. — Einen unverkennbaren Einfluß auf die Gewitter übt der Mond aus, indem beim Mondenscheine nur selten, und zwar nur die stärksten Gewitter zur Ausbildung kommen, ein Punkt den Arago mit Stillschweigen übergeht. Wintergewitter sind selten und nur sehr kurz, indem sie sich durch wenige Blitze erschöpfen; im Verhältniß zu dieser kleinen Anzahl electrischer Entladungen schlagen sie aber sehr häufig ein, weshalb sie mit Recht mehr gefürchtet werden, als die Sommergewitter (Arago S. 167.)

11. Endlich erlaube ich mir noch darauf hinzuweisen, daß auch Meßlenburg von manchem in Bezug auf die Gewitter weit verbreiteten Aberglauben nicht frei geblieben ist. Man glaubt, daß der Blitz kein Storchnest berühre, und daß ein auf dem Heerde brennendes Feuer ein sicheres Präservativ gegen das Einschlagen sei (vergl. Arago S. 258); gegen ersteres streiten die unter dem 23. April 1825 berichteten Thatsachen, gegen letzteres aber nicht allein der am 7. Aug. 1857 vorgekommene Fall, sondern auch noch ein älterer, der in der Monatschrift von und für Meßlenburg erzählt wird, nach welchem mehrere Menschen, die um das auf dem Heerde lodernde Feuer herumsaßen, durch den im Schornstein herabfahrenden Blitz erschlagen wurden.¹ Da man früher der Meinung war, das durch Blitz verursachte Feuer sei ganz anderer Natur, als das gewöhnliche Feuer, so glaubte man, daß es am wirksamsten auch auf eine andere Weise gelöscht werden müsse, wie dieses; man nahm daher statt des Wassers Milch, wovon uns auch wenigstens ein Beispiel aus Meßlenburg berichtet ist (1610). Daß man früher auch hier (wie jetzt wohl nur noch in katholischen Ländern hin und wieder geschieht, Arago S. 266), die Gewitter durch Läuten der Glocken abzuwehren suchte, auch dafür liegen einige Hindeutungen in den obengesammelten Beispielen vor 1559, 1618).

Anm. Bei der Berechnung S. 113 oben ist zu erwähnen vergessen, daß das J. 1858, da die Angaben über dasselbe noch nicht vollständig vorliegen, einstweilen noch nicht mit berücksichtigt worden ist.

1. Daß sogar eine Feuersbrunst das Einschlagen des Blitzes nicht verhindert, zeigen die aus Mönchow, (20. April 1827) und Gottesgabe (9. Juni 1858) mitgetheilten Fälle.

Orts- und Sachregister.

(Die mit * bezeichneten Orte liegen nicht in Mecklenburg; die
 Jahreszahlen ohne Klammern bezeichnen die Blitze, von
 denen Gebäude getroffen sind.)

- | | |
|---|--|
| <p> Althof 1822.
 * Anklam 1855.
 Arendsee (1695).
 Babke 1804.
 Balow 1855.
 Barnekow 1857.
 * Bauersdorf 1858.
 Baumgardt (1823).
 Becentin (1846).
 Beidenborn 1836.
 Belitz 1828. 1832.
 Bengersdorf Gr. 1852.
 Bentwisch 1833.
 Beselin (1831).
 Biebensdorf (1833).
 Boddin bei Gnien (1823), bei
 Wittenburg (1852).
 Böken 1833.
 Boizenburg (1852).
 Bredensfelde 1827. 1857.
 Brenz (1833).
 Brütz Gr. 1833.
 Brunn 1832. 36. (50). 55.
 Brunshaupten (1695).
 Bützow (1770). 1828 (1858).
 Bussowitz (1858).
 Cammin 1843.
 * Cöslin 1636.
 Cordshagen (1858).
 Dahlen S. 120.
 Dalberg 1833. </p> | <p> * Dallentin 1823.
 Dambeck 1829.
 Dammersdorf 1822.
 Dammhusen 1852.
 Dargun (1823).
 * Demmin 1697. 1699. 1747.
 1770.
 Demzin Höhen- (1858).
 Detershagen (1818).
 Dierkow 1824.
 Doberan 1291. (1834).
 Dölitz (1823).
 Dömitz 1571. 1664. (1846). 1855.
 Dreilützow 1857.
 Dümmerdorf 1832.
 Dütschow 1855.
 Eichhorst 1828.
 Eimenhorst 1852.
 Feldberg (1764). (1829).
 * Fibbichow (1823).
 Freienholz (1858).
 Friedland (1646). 1695. (1703).
 1708. 1729. 1766. 1783. 1785.
 1799. 1818. 1828 (bis. 1830.
 1836).
 Friedrichshof 1836. 57.
 Fürstenberg (1808). (1827).
 Ganzkow 1825. (1828?) S. 120.
 * Garz (1823).
 Gerdshagen (1818).
 Glasewitz 1858. </p> |
|---|--|

- Gledzin 1825.
 Gnien (1559). 1825. 56. 58.
 S. 78. 83.
 Godema (1833).
 Göhren 1826. (1829).
 Gorow (1828).
 Gottesgabe 1858.
 Gottmannsförde (1823).
 Grabow 1857.
 Grabowhöwe (1823).
 * Gransee 1857.
 Grätzin 1850.
 Grauenhagen (1829).
 * Greifenberg (1823).
 Gremmelin 1858.
 Grevismühlen (1823).
 Großenhof 1830.
 Grünow S. 142. Ann.
 Gubkow 1825.
 Gilstrow 1503. (1694). (1703).
 1807. (24. 33). 1834. (1840).
 (1850).
 Gutow 1833.
 (Hagelschlag) 1577. 1694. 1764.
 73. 1808. 22. 23. 25. 29. 31.
 33. 34. 50. 58.
 Hagenow 1825. (31). 32.
 * Hamburg 1750.
 Hanshagen 1827.
 Harkensee 1830.
 Harst 1857.
 Haszdorf 1844.
 Heidhof 1795.
 Heinrichshagen S. 134.
 Hohenkirchen 1833.
- Hoifendorf 1850.
 Holzenhof (1830).
 Jabel (1823).
 * Jasmund, Halbinsel (1857).
 Jasnitz (1833).
 Jazke 1856.
 Jhlenfeld (1846). (1851). (1855).
 S. 120.
 Jürgeshof 1819. 1826.
 Käbelich 1825.
 Kämmerich 1823.
 Kamin (1794). S. 119.
 Kasdorf (1846).
 Kerpen 1571.
 * Kiel 1771.
 Kietz (1833).
 Kirch-Mulsow 1823. S. 118.
 Kleinen 1852.
 Klütz 1858.
 Kobrow (1827).
 Kölpin 1828. 1833.
 Kötzow 1822.
 * Kollberg (1497. 1805).
 Kosselade 1857.
 Kraatz 1822.
 Krakow 1503.
 Krantow 1857.
 Kriesow (1858).
 Kriwitz (1792). (1823).
 Krüpelin 1828 bis.
 Kucksdorf 1825.
 Kuhn 1833.
 Kucksdorf (1841).
 Kuffenwitz 1830.
 Laasch Gr. 1841.

- Raase 1828.
 Rärz S. 75.
 Rage 1825. 1834.
 Rantow 1833.
 Ransen (1823).
 Raschendorf (1823).
 Rehmkuhlen 1837.
 Revesendorf 1834.
 Riepen 1822.
 Rieper Klappe 1822.
 Rohmen 1858.
 Ruckwitz 1857.
 Rudwigsflust 175? 1782. 1825?
 (1833). (1839). (1840). 1848?
 (1853 bis). S. 120.
 * Rübedt 1857. 1858 bis.
 Rübslow (1833. 1857).
 Rübtheen 1855.
 Rübz (1852). 1852.
 Rühburg 1856.
 Rüssow 1819.
 * Ryphen (1770).
 Malchin 1831. 37. 54. 56.
 Malchow (1823). — Hof 1856.
 Malow (1788).
 Manderow (1818).
 Marnitz 1826.
 Medewege (1823).
 (Menschen i. M. erschlagen) S. 123.
 Meteln 1830. 34. 39.
 Methling Gr. 1858.
 Milthow (1764).
 Mirow 1784. 1804. ff. (1828).
 1830? S. 119.
 Mirowdorf (1804).
 Möderitz (1818).
 Möllenhagen 1855?
 * Mönchow 1827.
 Mönkhagen 1826 (1858).
 Moissall 1858.
 Müritz 1829.
 Nebdemin 1854.
 Neetzka 175? 1783.
 Nemerow (1783).
 Nesow 1830.
 Neubanhof bei Dargun 1850.
 Neubrandenburg 1655. 175? 1787
 1805? (1824). 1830? 37. 41.
 46. (48). (50 bis). (53 bis) (55.
 56). 58. S. 121. 134.
 Neubukow 1825. (28).
 Neuendorf bei Bülow 1822. bei
 Neubrandenburg 1855.
 Neuenkirchen S. 120.
 Neuhagen 1856.
 Neuhof (1833).
 Neukalen (1823). 1858.
 Neustadt (1833).
 Neustrelitz (1767. 1773). 1802.
 (1807). 1808. (23). 56. (56).
 Nieglebe (1823).
 Nienhagen 1830. 58.
 Nossentin (1823).
 Detteln 1823. 33.
 Othensdorf 1828. 57.
 Parchim (1668). 1774. 89. (1846).
 47. 57.
 Parkentin 1833.
 * Parkentin bei Rübedt 1886. 1537.
 Parkow (1818).

- * Bajewalk 1770. 53. (1703). 1709. (43. 51.) 68.
 Bentlin (1850). (70). 89. 1822 bis. 24. (25.
 Bentz 175? 27. 28). 30. 31. 36. (40). 52.
 Bletz 1825. (25). (56. 58). S. 117. 136.
 Boel S. 136. Rothbeck (1858).
 Bolchow 1856. * Rügenwalde (1497).
 Poppendorf (1858) 3321 Runow (1828).
 Poserin, Neu- 1828. Ruthen 1821.
 Potrems Kl. 1831. Salitz Gr. 1832.
 * Potsdam 1770. Salow S. 120.
 Pragsdorf 1828. Samow 1825.
 Präwitz 1821. Schalmühle 1852.
 Prislisch (1846). Scharbow 1855.
 Prizier S. 142. Schillersdorf 1804.
 Purkshof (1858). Schneetreiben mit electrischen Gr-
 Quassow Kl. 1825. scheinungen 1770. 1852.
 Raddingsdorf (1857). Schorrentin (1823. 52).
 Radun (1821). Schulenberg 1847. 52.
 Räteburg, Fürstenth. 1855. Schwan 1850.
 Recknitz 1858. Schwandt (1857).
 Rebentin 1571. Schwarffs, Hohen (1818).
 Rebevin 1827. Schwarzenhof 1856.
 Rehberg 1858. Schwerin 1558. (94). 1794. 95.
 Remlin 1858. 1835. 39. (53). 56. S. 136.
 Renfow 1858. Schwiefow 1833.
 Ridsenow Kl. 1822. Selmsdorf 1858.
 Röbel S. 144. Semmerin (1846).
 Rödelin 1856. Sitz 1826.
 Rövershagen 1819. Sparow 1823.
 Roga 1831. * Stargard (1607). 1629.
 Rogahn Gr. 1827. Stavenhagen 1832. 52.
 Rossowitz 1833. Steinbeck (1833). 57.
 Rossow (1841). Steinfeld (1823).
 Rostock (1497). 1543. (75). 81. * Sternfeld 1847. 49.
 1610. 18. 19. 21. 22 23. 52. * Stettin (1607). 1823.

- Stieten Al. 1850.
 Stierow 1858.
 Stowé Gr. 1828.
 * Stralsund (1537. 39). 43. (59).
 1637. (1703). 1858.
 Striggow (1830).
 Strohkirchen (1857).
 Stuer (1795).
 Stuthof (1858).
 (Sturm, heftiger) 1497. 1540. 75.
 1703. 1808. 18. 27. 29. 46.
 Süß 1830. 31. (32. 54). S. 117.
 134.
 Sufow (1823). 33.
 * Swinemünde (1850).
 Teterow (1832).
 Thandorf 1857.
 Thürlow 1822. (32).
 Thulendorf (1858).
 Tolense (1828. 52).
 * Ugedom 1473.
 Varchow 1853.
 Viecheln 1853.
 Vietgest (1858).
 Vipperow 1857.
 * Völchow 1703.
 Vogtsdorf (1829).
 Vogtschagen 1857.
 Volkenshagen 1830.
 Vorder Hagen 1841.
 Wabel (1857).
 Wafendorf 1858.
 Walfendorf (1858).
 Wamefow 1828 (bis).
 Wandrum 1833. S. 118.
 Wanzfa 1833. 1871.
 Waren 1822. (1831).
 Warin 1825.
 Warlin (1829). S. 120.
 Warnemünde 1841. (58).
 Warnitz (1823).
 Warfow 1838. (1831).
 (Wasserhofen) 1764. 95. 1825. 27.
 28. 52. 1831.
 Wendelsdorf (1833).
 Wendorf (1818).
 Werder, der Neubröder S. 119.
 (Wiesenthäler) S. 138.
 Willershagen 1835.
 (Wirbelwind) 1646. 1764. 83. 92.
 1825. 41. 50. 56. 57.
 Wismar (1345. 1481). 92. 95.
 1539. 60. 68. 71. (77. 94).
 1601 bis. 1607. 95. 99. (1703).
 (1825. 26. 27. 1838). 39.
 Wittenburg 1827. (37).
 Wittenförde 1834. 56.
 Wöbbelin (1833). 57.
 Wöpkendorf 1823.
 Woggersin (1827). 46.
 Wolbeck 1776. 1804. 1840.
 * Wolgast 1473.
 Woltow 1858.
 Wotrum 1857.
 Wustrow 1857. S. 136.
 Zahrendorf 1819.
 Zapel (1792). 1855.
 Zehlsendorf 1822. (1831).
 Zehmen 1857.
 Zepelin 1828 bis.

Ziersdorf (1823).	Zippelow 1849.
Zierzow (1846).	Zirzow 1841.
Zipfeld (1857).	Zittow 1814.

4. Die Trilobiten Meklenburg's.

Von

Hrn. Dethleff in Rostock.

In unseren silurischen Geröllen, welche reich an Petrefacten sind, zeichnen sich namentlich die Trilobiten aus und habe ich denselben hauptsächlich mein Interesse gewidmet. Durch die Arbeit des Herrn Angelin ist es möglich geworden, den größten Theil meiner Sammlung zu bestimmen, und gebe ich nachfolgendes Verzeichniß, bemerke auch noch, daß dieselben theilweise in dem Gerölle der Ostsee (Warnemünde) und in den Mergelgruben der Umgegend von Rostock gefunden sind.

Eine ganze Anzahl zum Theil interessanter Stücke liegen noch unbestimmt, und hoffe ich im nächsten Hefte einige Zeichnungen hiervon zu geben.

Die römischen Zahlen und Buchstaben beziehen sich auf die von Angelin aufgestellte Schichteneintheilung der silurischen Lager auf der scandinavischen Halbinsel, worüber Archiv XI. S. 91 schon den nöthigen Aufschluß giebt.

Zusatz des Herausgebers. — Mit Hr. Dethleffs Erlaubniß habe ich nachfolgendes Verzeichniß dahin umgeändert, daß ich statt der von ihm befolgten Angelin'schen Gattungseintheilung, derjenigen gefolgt bin, welche Hr. J. Barrande, der gründlichste Kenner dieser interessanten Thierklasse, im J. 1856 in der Abhandlung

„Parallèle entre les dépôts siluriens de Bohême et de Scandinavie“ gegeben hat, und worin die meisten neuen Gattungen Angelins auf andere, schon bekannte zurückgeführt werden, was zur Erleichterung der Uebersicht über die zahlreichen Formen dieser Familie nicht wenig beiträgt. Angelins Gattungsnamen sind übrigens in Klammern beigefügt.

Zugleich habe ich Hrn. Dethleffs Verzeichniß durch die mit einem * bezeichneten Arten vervollständigt, wozu mir außer meiner eigenen Sammlung auch noch die der Hrn. Dr. L. Brückner in Neubrandenburg, Görner in Neustrelitz, Huth in Gnoien und F. Koch in Doberan das Material geliefert haben. Die große Anzahl von Arten, die hier aufgezählt ist, rechtfertigt gewissermaßen Walchs schon im Jahre 1776 gemachten Ausspruch, „daß Mecklenburg das eigentliche Vaterland der Trilobiten in Deutschland sei.“¹

E. Boll.

Remopleurides Portl.

1. R. dorso-spinifer Portl. sehr selten in D. S. (Kopf mit Rumpfringen). Fehlt in Schweden.

2. R. (Brachypleura) 4—lineatus Ang. 9, 8. p. 13. sehr selten in D. S. (Kopf). Angelin VI. (D).

3. R. (Brachypleura) 6—lineatus Ang. 9, 7. sehr selten in D. S. (Kopf). Angelin VI. (D).

Paradoxides Brong.

4. P. Tessini Brong. Ang. 1, 1—3 p. 1. sehr selten in D. S. (vollständig); in gelblich-grauem Quarz-

¹ In der Zeitschrift „der Naturforscher“ St. 9. S. 277.

fels von F. Römer auch noch im Schlesiſchen Diluvium gefunden. Angelin II. (A).

5. *P. Loveni* Ang. 3, 3. p. 2. ſehr ſelten in D. S. (Wangenschild mit Horn). Angelin III. (B).

Ellipsocephalus Zenk. (II. A.)

6. *E. (Liostracus) muticus* Ang. 19, 3. p. 27. ſelten in D. S. (Kopf).

* 7. *E. (Liostracus) costatus* Ang. 41, 16. p. 90. in meiner Samml. (Kopf).

* 8. *E. latifrons* Boll nov. sp. in meiner und Dr. L. Brückners Sammlung (Kopf).

Olenus Dalm. (II. A.)

9. *O. gibbosus* Wahlb. Ang. 25, 5. p. 44. ſelten in D. S. (Kopf).

10. *O. (Peltura) scarabaeoides* Wahlb. Ang. 25, 8. p. 45. ſelten in D. S. und meiner Sammlung (Kopf und Schwanz).

11. *O. (Sphaerophthalmus) teretifrons* Angel. 26, 10. p. 49. ſelten in D. S. (Kopf).

12. *O. (Sphaerophthalmus) flagellifer* Ang. 26, 7. ſelten in der Samml. des Hrn. Schulze in Koſtock (sec. Dethleff).

13. *O. (Sphaerophthalmus) alatus* Ang. 26, 9. desgl.

* 14. *O. nov. spec.?* in m. Sammlung.

* 15. *O. nov. spec.?* desgl.

Anm. Reſte der *Olenus*-Arten ſind übrigens in unſeren Gerölln aus Angelins regio II. gar nicht ſelten, leider aber meiſtens ſo ſehr zertrümmert, daß ihre Determination unmöglich iſt.

Proëtus Stein.

16. *P. Stockesi* Murch. Ang. 17, 4. p. 22. selten in Schultzes Sammlung sec. Deth.

17. *P. (Forbesia) concinnus* Dalm. Ang. 17, 5. p. 22. Beyr. 3, 10. häufig in D. S., auch noch in Schlesien bei Sadewitz unweit Dels (F. Römer).

18. *P. (Forbesia) conspersus* Ang. 17, 6. häufig in D. S., auch in Dr. L. Brückners u. m. Sammlung in einigen Gr. (Schwanzschild).

19. *P.? (Forbesia) brevifrons* Ang. 33, 18. p. 63. selten in der Samml. des Hrn. Schultze in Rostock (sec. Dethleff).

Alle 4 Arten oberjürl., die ersteren drei nach Angelin in VIII. (E.), die letzte in VII. (DE.).

Cyphaspis Burm. (VIII.)

20. *C. (Goniopleura) elegantulus* Lov. sp. Ang. 17, 7. p. 23. selten in D. S. (Kopf).

* 21. *D. megalops* Salt. Nieszkowski I., 6. selten, nur ein Kopf in Görners Sammlung (fehlt in Schweden, kommt aber in England und Schottland vor).

Harpides Beyr.

* 22. *H. hospes* Beyr. 4, 4. bisher überhaupt nur in einem einzigen Gr. bekannt geworden, welches sich in der Görnerschen Sammlung zu Neustrelitz befindet. Das Gestein, worin das Gr. liegt, ist ein sehr fester und schwerer krystallinischer grauer (etwas ins Grünliche spielender) Kalkstein, worin kleine glänzende grüne Körner eingesprengt sind und der keine anderweitigen erkennbaren Versteinerungen enthält. Er ist mir sonst im Diluvium noch nicht weiter vorgekommen.

* 23. *H. rugosus* Ang.? 41, 7. p. 87. in m. Samml. (ein Stück des Kopfschildes); nach Angelin in IV. (B.C.), mein Gr. gehört aber einem Gerölle aus II. oder III. an.

Phacops Emr.

24. *Ph. conicophthalma* Sars et Boek. Ang. 7, 5. 6. p. 9. selten, aber ganz vollständig in D. S. — Angelin V. (C.).

* 25. *Ph. conophthalma* Emmer. mit stark tuberculirter Glabella und großem, sehr regelmäßigem Augenhöcker, wovon 4 Köpfe in der Görnerschen Sammlung, scheint von der vorausgehenden Art verschieden zu sein. In den anstehenden Lagern Estlands, — in Schweden noch nicht nachgewiesen.

26. *Ph. caudata* Brunn. Ang. 8, 2. selten in D. S. (Kopf). Angelin VIII. (E.).

27. *Ph. breviceps* Ang. 9, 4. selten in D. S. (Kopf). VIII. (E.).

* 28. *Ph. 4—lineata* Ang.? 9, 5. selten in meiner S. (Schwanz). VIII. (E.).

29. *Ph. Downingiae* Murch. Silur. häufig in D. S. (Kopf). Fehlt in Schweden.

30. *Ph. Powisii* Murch. Sil. Syst. 23, 9 a. u. b. (zu welchem dort aber ein unrichtiges *Pygidium* gezogen wird). = *Ph. macroūra* Sjør. Ang. 7, 3. 4. In England im Caradoc-Sandstein, in Schweden nur als Gerölle; in Norddeutschland in dem Caradoc-Sandsteingerölle die gemeinste Trilobiten-Art, die in allen Sammlungen angetroffen wird (sowohl Kopf als auch Schwanz). In den Verzierungen der Glabella durch kleine Tuberkeln finden übrigens manche Abänderungen statt.

31. *Ph. bucculenta* Sjør. Ang. 7, 1. 2. nicht selten in D. S. (Kopf).

* 32. *Ph. tumida* Ang. 7, 7. 8. ein Kopf in Kochs Sammlung, in einem unterfilurischen Tuff zusammen mit einem *Asaphus* Schwanz.

* 33 *Ph. granulosa* Ang. 9, 3. in Dr. L. Brückner, Kochs und m. Sammlung (Kopf).

Anm. In Schweden kommen die 4 letzten Arten ebenfalls nur erratisch vor; unsere Gerölle, in denen *Ph. Powisii*, *tumida* und *bucculenta* vorkommen, sind unterfilurisch, die mit *granulosa* aber oberfilurisch.

Calymene Brong.

34. *C. tuberculata* Brün. sp. Ang. 19, 5. a—d. p. 29 nicht häufig in D. S. (Kopf und Hypostom); auch in m. und Kochs Sammlung; 7 Ex. in Görners S.; VIII. E.

35. *C. spectabilis* Ang. 19, 5. p. 28. häufig in D. S. (Kopf und Schwanz). VIII. E.

36. *C. (Pharostoma) oelandica* Ang. 33, 15 p. 62. selten in D. S. (Kopf). V. C.

Homalonotus Kön.

37. *H. rhinotropis* Ang. 20, 1. selten (Kopf) in Schulzes Sammlung (sec. Deth.). VIII. E.

Lichas Dalm.

* 38. *L. celorrhin* Ang. 35, 1. p. 69. sehr selten; nur ein schönes bei Voed an der Müritz gefundenes Schwanzschild in m. Sammlung V. C.

39. *L. laciniatus* Wahlb. ex. p. Ang. 36, 1. selten in D. S. (Schwanzschild) VII. D E.

40. *L. depressus* Ang. 36, 4 p. 70. selten, in Schulzes Sammlung sec. Deth. — In Deland nur in Geröllblöcken; VI. D.?

41. *L. oelandicus* Ang. 36, 10 p. 71. selten, in Schulzes Samml. sec. Deth. V. C.

* 42. *L. gothlandicus* Ang. 38, 10 selten; ein Kopf in Görners Sammlung.

43. *L. angustus* Beyr. 1, 6. selten in D. S. (Kopf), desgl. in Görners Sammlung (zwei Köpfe), kommt auch noch bei Sadewitz unweit Dels vor. Fehlt in Schweden, und findet sich in anstehenden Lagern bei Nerval.

44. *L. deflexus* Sjö. Ang. 37, 3. selten in D. S. (Kopf); in Deland nur in Geröllblöcken, VI. D? vergl. *L. angustus*!

45. *L. gibbus* Ang. 37, 1. selten in D. S. (Kopf), VIII. E.

46. *L. 6—spinus* Ang. 38, 7. 8. p. 74 selten in D. S. (Kopf und Schwanz). VI. D?

47. *L. tricuspidatus* Beyr. 1, 7 selten, ein Kopf mit Stacheln von $\frac{1}{4}$ Zoll Länge in Schulzes Sammlung sec. Deth; auch in Geröllen bei Sorau. — Fehlt in Schweden; die Gerölle, worin diese Art vorkommt, sind Baginatenkalk (V. C.)

* 48. *L. Arenswaldii* Boll (*Metopias verrucosus* Quenst 22, 34, aber nicht Eichw.!) vier Köpfe in Görners Sammlung, auch in m. und Dr. L. Brückners Sammlung kommen sie vor. Diese Art steht der vorigen sehr nahe, ist aber sicher von ihr verschieden; der Kopf wird größer, ihr Profil ist gerader gestreckt, die Tuberkeln stärker und der Stachel über $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, tuberculirt

und in der Mitte nur etwa 2 m.m. breit aber 5 m.m. dick! Ein durch v. Arenswald gefundenes meßb. Ex. ließ Walch schon 1776 im „Naturforscher“ St. 9 T. IV, 2 abbilden. Diese Art findet sich im Baginatenfalk (V. C.) zusammen mit *Illaenus centaurus*.

* 49. *L. dissidens* Beyr. 1. Abth. f. 18. je ein Schwanzschild in Huths und Görners Sammlung! auch bei Sorau; fehlt in Schweden.

* 50. *L. cicatricosus* Lov. Ang. 38, 6 p. 74 ein Schwanzschild in Dr. L. Brückners Samml. VII. D E.

51. *L. pachyrrhinus* Dalm. Ang. 38, 1 p. 73. selten in D. S. (*Hypostoma*). V. C.

52. *L. (Platymetopus) planifrons* Ang. 38, 3 p. 73. selten in D. S. (Schwanzschild und *Hypostoma*); desgl. ein Schwanzschild in Görners S. VII. D E.

Trinucleus.

* 53. *T. ceriodes* Ang. 34, 2. ein durch v. Arenswald in Meßlenburg gefundenes Kopfschild bildete Walch schon 1776 im Naturforscher St. 9 Tafel IV, 4 ab. Diese Art, welche Angelin nach IV. D. versetzt, scheint hier in W. in neuerer Zeit nicht wieder gefunden zu sein.

Ampyx Dalm.

54. *A. costatus* Boek. Ang. 40, 1 p. 80. selten in D. S. aber vollständig. VI. D.

55. *A. nasutus* Dalm. Ang. 40, 4 p. 81. selten in Schulzes Samml. V. C.

56. *A. (Raphiophorus) setirostris* Ang. 40, 6 p. 81. selten in D. S. (Schwanzschild). VI. D?

57. *A. (Raph.) culminatus* Ang. 40, 8 p. 82. selten in D. S. (Kopf zusammen mit *Acidaspis mutica* und

Phacops candata? in einem grünlich = grauen Stein)
VI. D.

58. *A. (Raph.) depressus* Ang. 40, 9 p. 82 selten
in D. S. (Kopf). VI. D.

59. *A. (Raph.) scanicus* Ang. 40, 10. p. 82 besgl.

60. *A. (Lonchodomas) rostratus* Sars Ang. 40, 11.
p. 82. selten in D. S. (Kopf und Schwanz). VI. D.

61. *A. (Lonch.) crassirostris* Ang. 40, 13. p. 83.
selten in D. S. (Kopf). VI. D.

62. *A. (Lonch.) affinis* Ang. 40, 14. p. 83 selten
in D. S. (Kopf). VI. D?

63. *A. (Lonch.) domatus* Ang. 40, 16. 17. p. 83.
selten in D. S. (Kopf) IV. B C.

* 64. *A. Brückneri* Boll. Dunk. Meyer Palaeont. I.
17, 8. selten in Dr. L. Brückners Sammlung (Kopf);
fehlt in Schweden. Das Gerölle, worin es vorkommt,
ist Baginatenkalk, also V. C.

Asaphus Brong.

65. *A. rimulosus* Ang. 27, 7. p. 52. selten in D.
S. (Schwanzschild).

66. *A. expansus* L. ex p. Ang. 28, 1. nicht sehr
häufig in D. S. auch in allen anderen mir bekannten
Sammlungen vorhanden.

var. *raniceps* Dalm. Ang. 28, 2. p. 53. selten in
D. S. (Schwanzschild); ein vollständiges zusammengefü-
geltes Ex. (bei Plau gefunden,) in m. Sammlung; in
Görners Sammlung.

67. *A. fallax* Dalm. Ang. 28, 3. häufig in D. S.
(vollständig, auch das Hypostoma; letzteres auch in Dr.
L. Brückners Sammlung).

68. *A. laevigatus* Ang. 29, 1. selten in D. S. (Schwanzschild).

69. *A. acuminatus* Boek. Ang. 29, 2. häufig in D. S. (Kopf).

70. *A. platyurus* Ang. 30, 1. p. 54. nicht häufig in D. S. und in Görners S. (Schwanzschild).

71. *A. (Ptychopyge) glabratus* Ang. 29, 3. p. 54. nicht häufig in D. S. (Schwanzschild); auch in m. S.

72. *A. (Ptych.) rimulosus* Ang. 30, 2. p. 55. selten in D. S. (Kopf).

73. *A. (Ptych.) multicostatus* Ang. 30, 4. selten in D. S. (Schwanzschild).

74. *A. (Ptych.) latus* Ang. 31, 1. desgl.

75. *A. (Ptych.) angustifrons* Dalm. Ang. 32, 1. selten in Schulke's Samml. sec. Deth.; auch von Emmerich in M. Strelitz gefunden.

76. *A. (Ptych.) limbatus* Ang. 32, 2. p. 56. sehr selten in D. S., aber vollständig; auch in Görners S. 1 Exemplar.

* 77. *A. (Ptych.) medius* Ang. 32, 3. selten in F. Koch's Sammlung (Schwanzschild).

78. *A. (Ptych.) aciculatus* Ang. 32, 4. häufig in D. S. und G. S. (Schwanzschild).

79. *A. (Ptych.) applanatus* Ang. 27, 6. p. 51. häufig in D. S. und auch in Görners S. 1 Exemplar. (Schwanzschild).

80. *A. (Megalapsis) Gigas* Ang. 12, 3. p. 16. selten in D. S. (Schwanzschild).

81. *A. (Meg.) Heros* Dalm. Ang. 13. selten in D. S. (Schwanzschild); auch in Huth's Sammlung.

82. A. (Meg.) *multiradiatus* Ang. 14, 2. selten in D. S. und Gör. S. (Schwanzschild).

83. A. (Meg.) *extenuatus* Wahl. Ang. 15, 1. p. 17. selten in D. S. (Kopf); auch von Emmrich in M. Strelitz gefunden.

84. A. (Meg.) *rotundatus* Ang. 15, 2. selten in D. S. (Schwanzschild).

* 85. A. (Meg.) *explanatus* Ang. 15, 3. nur 1 Ex. in Huths Samml. (Schwanzschild).

86. A. (Meg.) *stenorachis* Ang. 16, 1. selten in D. S. (Schwanzschild).

87. A. (Meg.) *planilimbatus* Ang. 16, 2. p. 18. häufig in D. S. (Kopf und Schwanz).

88. A. (Meg.) *limbatus* Sars. et Boek. Ang. 16, 3. nicht selten in D. S. (Schwanzschild).

89. A. (Meg.) *excavato-zonatus* Ang. 29, 4 p. 54. selten in D. S. (Schwanzschild).

Ann. Alle Arten, mit Ausnahme von A. *laevigatus* und *glabratus*, welche dem mittelfilurischen Gestein (VI. D.) angehören, sind dem unterfilur. Baginatenkalk (V. C.) eigenthümlich.

Ogygia Bröng.

90. O. (Niobe) *lata* Ang. 10. p. 14. selten in D. S. (Kopf). VI. D.

91. O. (Niobe) *laeviceps* Dalm. Ang. 11, 1. häufig in D. S., auch in meiner und G. S. 1 Ex. (Schwanzschild) V. C.

92. O. (Niobe) *frontalis* Dalm. Ang. 11, 2. 12, 1. häufig in D. S. (Kopf). V. C.

93. O. (Niobe) *emarginula* Ang. 11, 3. p. 15. selten in D. S. (Schwanzschild) V. C.

Illiaenus Dalm.

94. *I. crassicauda* Wahl. Ang. 24, 2. p. 41. nicht häufig in D. S. (Kopf und Schwanz) vollständig in Görn. Sammlung. V. C.

95. *I. tauricornis* Kutorga fehlt in Schweden; selten in D. S.

96. *I. (Dysplanus) centaurus* Dalm. Ang. 23, 1. p. 40 sehr häufig in D. S. (Kopf, Schwanz und ein Ex. mit vollständigem Rumpf); auch in allen andern Sammlungen häufig. V. C.

97. *I. (Dysplanus) centrotus* Dalm. Ang. 23, 2. nicht häufig in D. S. (Kopf). V. C.

* 98. *I. (Rhodope?) latus* Ang. 24, 4. p. 41. ein vollständiges bei Glambach gefundenes Ex. in Görn. S.

Nileus Dalm.

99. *N. palebrosus* Dalm. Ang. 16, 4. p. 18. mehrfach in D. S. (Kopf und Schwanz). V. C.

100. *N. Armadillo* Dalm. Ang. 16, 5. p. 19. häufig in D. S. (vollständig); auch in Huths und Görners Sammlung. V. C.

101. *N.? lineatus* Ang. 33, 12. p. 60. selten in D. S. (Kopf). V. C.

102. *N. (Symphysurus) breviceps* Ang. 33, 13. p. 61. selten in D. S. (Schwanzschild). V. C.

Acidaspis Murch.

103. *A. (Odontopleura) mutica* Emmer. Beyr. 3, 3. zweimal von Dethleff gefunden (Kopf und Schwanz); fehlt in Schweden und wurde zuerst in einem mittelfür. Gerölle zu Nieder-Kunzendorf bei Freiburg in Schlesien gefunden, zusammen mit *Acid. ovata* Emmer.

* 104. A. (*Odontopleura*) *ovata* Emm. sp. Beyr. 3, 1. selten. Ein durch v. Arenswald in W. gefundenes *Phygidium* bildete Walch schon 1776 im Naturforscher St. 9 Tafel IV. 1 ab; in neuerer Zeit in W. nicht wieder gefunden.

Cheirurus Beyr.

105. Ch. *ornatus* Dalm. Ang. 21, 1 p. 31. selten in D. S. (Kopf). V. C. — Ann. Ch. *ornatus* Beyr. 4, 7. p. 5, in einem Gerölle bei Berlin gefunden, scheint mit der schwedischen Art nicht identisch zu sein.

106. Ch. *speciosus* Hising Ang. 39, 14. in der Görn. Samml. ein Kopf. V. C.

107. Ch. *exsul* Beyr. 4, 6. (Ang. 21, 2? p. 31.) wurde von B. zuerst nach einem meßb. Ex. aufgestellt, welches der Görnerschen Sammlung angehört; der Kopf ist häufig in allen meßb. Sammlungen. Da er in den Geröllen mit *Iliaenus centaurus* zusammen vorkommt, so gehört das Gestein in die Region V. (C.).

108. Ch. *conformis* Ang. 21, 3. p. 32. selten in Schulzes Samml. sec. Deth. VIII. E.

109. Ch. (*Cyrtometopus*) *clavifrons* Dalm. ex p. Ang. 21, 4 p. 32. selten in Schulzes Samml. V. C.

110. Ch. (*Cyrtom.*) *diacanthus* Ang. 22, 4. p. 35 desgl.

* 111. Ch. *Koehii* Boll nov. spec. (conf. Ang. 39, 13) ein Kopf in F. Kochs Sammlung, desgl. 2 in Dethleffs Sammlung; das Gestein scheint nach V. C. zu gehören.

* 112. Ch. (*Cyrtometopus*) *clavifrons* Ang. 39, 9. p. 77. ein Kopf in Görners Sammlung V. C.

Sphaerexochus Beyr.

113. *Sph. angustifrons* Ang. 22, 8. p. 36. selten in D. S. (Kopf), in Görners S. und auch bei Berlin gefunden (= *Sp. clavifrons* Beyr. I. p. 22). VII. DE.

114. *Sph. conformis* Ang. 39, 2. p. 76. selten in Schulzes Sammlung sec. Deth. VII. DE.

Sphaerocoryphe Ang.

* 115. *Sph. granulata* Ang. 39, 4. p. 76. einige Köpfe in Görners Sammlung.

Amphion.

116. *A. (Pliomera) Fischeri* Eichw. Ang. 20, 2. p. 30. mehrfach gefunden in D. S. (Kopf); auch in anderen Samml. V. C.

Encrinurus.

117. *E. (Cryptonymus) punctatus* Wahl. Ang. 4, 4—8. p. 3. häufig in D. S. (Kopf und Schwanz); auch in anderen Samml. nicht selten, von Rade habe ich ihn aus der Gegend von Meseritz erhalten. VIII. E.

118. *E. (Crypt.) obtusus* Ang. 4, 9. selten in D. S. (Schwanz). VIII. E.

119. *E. (Crypt.) bellatulus* Dalm. Ang. 4, 1—3. selten in D. S. (Kopf). V. C.

120. *E. (Crypt.) laevis* Ang. 4, 10. p. 4. selten in D. S. (Kopf). VIII. E.

Bronteus Gold.

121. *B. platyactin* Ang. 33, 3. p. 57. einmal ein Schwanzschild gefunden in D. S. VIII. E.

Telephus Barr.

122. *T. granulatus* Ang. 41, 21. p. 91. sehr selten, in Schulzes Samml. sec. Deth. VI. D?

123. *T. bicuspis* Ang. 41, 22. sehr selten in D.
 ♂. (Kopf). VI. D?

Holometopus Ang.

124. *H. limbatus* Ang. 33, 7. p. 58. selten in D.
 ♂. V. C.

Dolichometopus Ang.

125. *D. Suecicus* Ang. 37, 9. p. 73. häufig in
 D. ♂. (Kopf). III. B.

Agnostus Brong.

* 126. *A. laevigatus* Dalm. Ang. 6, 3. p. 6. selten
 in m. Samml. II. A.

127. *A. glabratus* Ang. 6, 5. selten in D. ♂. VI. D.

128. *A. pisiformis* L. sp. Ang. 6, 7. häufig in D.
 ♂. II. A.

* 129. *A. Neobrandenburgensis* Boll. (= *Battus*
pisiformis Boll. in Dunk. et Meyer Palaeont. I., XVII.
 7.) selten, aber ganz vollständig erhalten, in einem bei
 Neubrandenburg gefundenen Ex. II. A.

* 130. *A. nasutus* Boll nov. spec. zusammen mit
 dem vorigen gefunden, in m. Sammlung. II. A.

5. Uebersicht der naturforschenden Gesellschaften, Institute und Vereine Deutschlands,

von
 E. Koll.

Anhalt=Deßau.

1. Naturhistorischer Verein für Anhalt=Deßau.

Verhandlungen u. j. w. 1841 ff.

Baden.

2. Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften zu Freiburg im Breisgau.

Verichte über die Verhandlungen u. s. w. 1855 ff.

- * 3. Naturhistorisch=mediciniſcher Verein in Heidelberg 1856.

Verhandlungen u. s. w. 1856.

4. Verein für Naturkunde in Mannheim.

Jahresberichte u. s. w. 1834 ff.

Baterii.

5. Kön. Baier. Akademie der Wiſſenſchaften zu München, geſtiftet 1759.

Abhandlungen u. s. w.

6. Naturhiſtoriſcher Verein in Augsburg.

Verichte u. s. w. 1847 ff.

- * 7. Naturforſchender Verein in Bamberg 1834, reorganifirt 1850 (c. 120 ordentl. Mitgl.).

Bericht über das Beſtehen und Wirken u. s. w. 1852 ff.

8. Phyſikalisch=mediciniſche Societät in Erlangen.

Publicationen?

9. Naturhiſtoriſche Geſellſchaft zu Nürnberg.

Abhandlungen u. s. w. 1852 (nichts weiter erſchienen?)

10. Kön. Baier. botaniſche Geſellſchaft in Regensburg, geſtiftet 1791.

Flora, oder allgem. botan. Zeitung 1818 ff.

- * 11. Zoologiſch=mineralogiſcher Verein in Regensburg 1847 (c. 200 ordentl. Mitglieder).

Korrespondenz-Blatt u. s. w. 1847 ff.

Abhandlungen u. s. w. 1849—56.

12. Phyſikalisch=mediciniſche Geſellſchaft zu Würzburg.

Verhandlungen u. s. w.

13. Pollichia, naturwissenschaftlicher Verein in der Rheinpfalz (Neustadt a. d. Hardt.)

Jahresbericht u. s. w. 1842 ff.

Braunschweig.

* 14. Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes (Blankenburg) seit 1831 (88 ordentliche Mitglieder.)

Bericht u. s. w. 1840 ff.

Freie Städte.

15. Senkenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt seit 1763.

Abhandlungen, herausgegeben vom u. s. w. 1854 ff.

16. Physikalischer Verein in Frankfurt.

17. Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg seit 1845.

Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaft, herausgegeben vom u. s. w.

Hannover.

18. Königl. Hannöversche Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen.

Göttingische gelehrte Anzeigen, herausgegeben unter Aufsicht der u. s. w.

19. Göttinger Verein bergmännischer Freunde.

20. Maja, naturwissenschaftlicher Verein in Clausthal.
Mittheilungen u. s. w. 1856 ff.

21. Naturforschende Gesellschaft in Emden seit 1815.

22. Naturwissenschaftlicher Verein in Lüneburg.

Denkschriften u. s. w. 1855 (nicht mehr erschienen?)

Hessen.

23. Mittel-Rheinischer geologischer Verein seit 1854.
(Darmstadt?)

Karten und Mittheilungen u. s. w. 1855 ff.

- * 24. Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heil-
kunde seit 1834, (Gießen, 211 ordentl. Mitglieder.)
Berichte u. s. w. 1847 ff.
- * 25. Wetterauer Gesellschaft für die gesammte Na-
turfunde in Hanau, seit 1808.
Jahresberichte u. s. w. 1843 ff.
- 26. Naturforschender Verein in Marburg.
Holstein.
- * 27. Verein für Verbreitung naturwissenschaftlicher
Kenntnisse in Kiel seit 1855.
Mittheilungen desselben in der Kieler Schulztg. 1855 ff.
Luxemburg.
- * 28. Société des sciences naturelles du grand-
duché de Luxembourg 1850.
Publikationen unter gleichem Titel 1853 ff.
Meklenburg.
- 29. Meklenburgische naturforschende Gesellschaft in
Rostock seit 1801.
Ohne Publicationen.
- 30. Verein der Freunde der Naturgeschichte in Me-
klenburg seit 1847. (Neubrandenburg.)
Archiv des Vereins u. s. w. 1847. ff.
Nassau.
- * 31. Verein für Naturkunde im Herzogthum Nassau
(Wiesbaden.)
Jahrbuch u. s. w. 1844 ff.
Oesterreich.
- * 32. R. R. Akademie der Wissenschaften zu Wien,
gestiftet 1847.
Sitzungsberichte u. s. w. 1848 ff.
Denkschriften u. s. w. 1850 ff.
Almanach u. s. w. 1851 ff.

* 33. K. K. geologische Reichsanstalt in Wien, gestiftet 1849.

Jahrbuch u. s. w. 1850 ff.

Abhandlungen u. s. w. 1852 ff.

* 34. Zoologisch-botanischer Verein in Wien, 1851.

Verhandlungen u. s. w. 1851 ff.

35. Kön. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften in Prag.

Abhandlungen u. s. w.

36. Cotos, naturwissenschaftlicher Verein in Prag.

Cotos, Zeitschrift für Naturwissenschaften 1851 ff.

37. Werner-Verein zur geolog. Durchforschung von Mähren und Schlesien (Brünn).

Jahresbericht über die Wirksamkeit u. s. w. 1851 ff.

38. Geognostisch-montanistischer Verein für Steiermark (Graz.)

Bericht u. s. w. 1851 ff.

Preußen.

39. Königl. Preussische Akademie der Wissenschaften in Berlin, gestiftet 1701.

Physicalische Abhandlungen u. s. w.

Monatsberichte u. s. w.

40. Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin.

Beschäftigungen u. s. w. 1775.

Schriften u. s. w. 1780.

Neue Schriften u. s. w. 1795—1803.

Magazin für die neuesten Entdeckungen u. s. w. 1807—14.

Verhandlungen u. s. w. 1819—29.

Mittheilungen aus den Verhandlungen u. s. w. (noch fortgesetzt?)

* 41. Deutsche geologische Gesellschaft in Berlin 1848.

Zeitschrift u. s. w. 1849 ff.

42. Entomologischer Verein in Berlin.
Berliner entomologische Zeitung 1857.
43. Pöysicalischer Verein in Berlin.
- * 44. Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westphalens (Bonn.) — Der zahlreichste deutsche Verein mit jetzt schon mehr als 1100 Mitgliedern.
Verhandlungen u. s. w. 1844 ff.
Correspondenzblatt u. s. w. 1849 ff.
- * 45. Schlesiache Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau 1803, reorganisirt 1810 (c. 500 ordentliche Mitglieder.)
Jahresbericht u. s. w. 1824 ff. (1822?)
- * 46. Verein für schlesiache Insektenfunde in Breslau.
Zeitschrift für Entomologie u. s. w. 1847 ff.
47. Naturhistorischer Verein in Coblenz.
Publicationen?
- * 48. Naturforschende Gesellschaft in Danzig 1743.
Neueste Schriften u. s. w. 1820 ff.
- * 49. Naturforschende Gesellschaft in Götting 1811.
Abhandlungen u. s. w. 1827 ff.
50. Naturforschende Gesellschaft in Halle 1779.
Abhandlungen u. s. w.
- * 51. Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen in Halle 1852.
Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, herausgegeben von u. s. w. 1853 ff.
Abhandlungen u. s. w. 1856 ff.
52. Naturforschende Gesellschaft in Königsberg.
Publicationen?
53. Entomologischer Verein in Stettin.
Entomologische Zeitung u. s. w. 1840 ff.
Linnaea entomologica u. s. w. 1845 ff.

Sachsen.

54. Academia Caesarea Leopoldino-Carolina naturae curiosorum, gestiftet 1652 zu Schweinfurt, besteht unter dem jetzigen Namen seit 1742. Seit 1819 befand sie sich in Preußen, zuerst in Bonn und dann in Breslau, jetzt seit 1858 in Jena.

Ihre Publicationen führten zu verschiedenen Zeiten verschiedene Titel und erscheinen jetzt als *Nova acta academiae etc.*

55. Kön. Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften in Leipzig.

Abhandlungen u. s. w.

Berichte u. s. w.

56. Naturhistorische Gesellschaft in Leipzig.

* 57. Isis, naturforschende Gesellschaft in Dresden 1834. Sie hat Zweigvereine zu Meißen, Bautzen, Groß- und Neu-Schönau (Saxonia) und zählt c. 350 ordentliche Mitglieder.

Allgemeine deutsche naturhistorische Zeitung im Auftrage der u. s. w. 1846—47. Neue Folge 1855 ff.

58. Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau in Dresden.

Mittheilungen über Flora, Gesellschaft u. s. w.

59. Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg.

Publicationen?

60. Verein für Naturkunde im Herzogthum Sachsen-Koburg, gestiftet am 7. Februar 1856.

Publicationen?

Württemberg.

* 61. Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg (Stuttgart) 1844 (c. 350 Mitglieder.)

Württembergische naturwiss. Jahreshefte 1845 ff.

Wandernde Gesellschaften.

62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte seit 1822.

Berichte über die u. s. w.

63. Deutsche Ornithologen-Gesellschaft.

*

*

*

Den gesammten Naturwissenschaften sind 45 dieser Akademien, Gesellschaften, Vereine u. s. w. gewidmet; besondere Zwecke verfolgen nur 18, nämlich:

Botanik Nr. 10. 58.

Botanik und Zoologie Nr. 34.

Entomologie Nr. 42. 46. 53.

Geologie u. Mineralogie Nr. 19. 23. 33. 37. 38. 41.

Mineralogie und Zoologie Nr. 11.

Ornithologie Nr. 63.

Physik Nr. 8. 12. 16. 43.

Nach den Städten, welche die Sitze oder Mittelpunkte für die Gesellschaften u. s. w. bilden, ordnen sie sich in alphabetischer Folge auf nachstehende Weise:

Altenburg Nr. 59.

Clausthal Nr. 20.

Augsburg Nr. 6.

Coblenz Nr. 47.

Bamberg Nr. 7.

Danzig Nr. 48.

Berlin Nr. 39. 40. 41. 42. 43.

Darmstadt Nr. 23.

Blankenburg Nr. 14.

Deßau Nr. 1.

Bonn Nr. 44.

Dresden Nr. 57. 58.

Breslau Nr. 45. 46.

Emden Nr. 21.

Brünn Nr. 37.

Erlangen Nr. 8.

Frankfurt a. M. Nr. 15. 16.	Luxemburg Nr. 28.
Freiburg im Br. Nr. 2.	Mannheim Nr. 4.
Gießen Nr. 24.	Marburg Nr. 26.
Görlitz Nr. 49.	München Nr. 5.
Göttingen Nr. 18. 19.	Neubrandenburg Nr. 30.
Graz Nr. 38.	Neustadt a. d. Hardt Nr. 13.
Halle Nr. 50. 51.	Nürnberg Nr. 9.
Hamburg Nr. 17.	Prag Nr. 35. 36.
Hanau Nr. 25.	Regensburg Nr. 10. 11.
Heidelberg Nr. 3.	Rostock Nr. 29.
Kiel Nr. 27.	Stettin Nr. 53.
Koburg Nr. 60.	Stuttgart Nr. 61.
Königsberg Nr. 52.	Wien Nr. 32. 33. 34.
Leipzig Nr. 55. 56.	Wiesbaden Nr. 31.
Lüneburg Nr. 22.	Würzburg Nr. 12.

Außerhalb der Gränzen Deutschlands veröffentlichen noch folgende Gesellschaften und Vereine ihre Schriften in deutscher Sprache:

Die allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften.

Die naturforschenden Gesellschaften in Basel, Bern, Graubünden und Zürich.

Die geologische Gesellschaft für Ungarn.

* Der Verein für Naturkunde zu Preßburg.

Der Siebenbürgensche Verein für Naturwissenschaften in Hermannstadt.

Die Kaiserl. Russische mineralogische Gesellschaft zu St. Petersburg.

Die naturforschende Gesellschaft in Dorpat.

Der naturforschende Verein in Riga.

Man ersieht aus dieser Zusammenstellung, die ich im Interesse des wissenschaftlichen Verkehrs zwischen den Ver-

einen unternommen habe, wie sehr das Naturstudium in Deutschland sich auch schon räumlich ausgebreitet hat. Diejenigen Gesellschaften, mit denen unser Verein schon in Verbindung steht, sind mit einem * bezeichnet. Berichtigungen und Vervollständigungen der obigen Angaben würden mir übrigens sehr willkommen sein.

6. Kleinere Mittheilungen.

1. Meteorologisches aus Wustrow. — Am 29. März Abends gegen 8 Uhr zeigte sich auf der östlichen Seite des im S. D. stehenden Mondes in einer Entfernung von 20 und einigen Graden eine auffallend helle, an ihrer Begrenzung mit der Bläue des Himmels verschwimmende Stelle von der scheinbaren Größe des Mondes am fast ganz wolkenfreien Himmel, die bei wechselnder Deutlichkeit auf der dem Monde zugewandten Seite mehr oder minder regenbogenartig gefärbt und auf der gegenüberliegenden östlichen Seite mit einem 8 bis 12 Grad langen kometenähnlichen Schweif versehen war. Wenn bei Betrachtung dieser Erscheinung die Vermuthung sehr nahe lag, daß man die Bildung von Nebenmonden vor sich habe, so währte es doch noch bei ab- und zunehmender Luftstärke des Phänomens bis gegen 9 Uhr, als sich einige Grade unter dem Zenith ein sehr deutlicher — an seinen niedrigsten Theilen besonders — in den schönsten Regenbogenfarben spielender, mit der convexen Seite dem Mond zugekehrter Bogen bildete, dem sich bald danach ein zweiter mit schwächerem Lichte dergestalt zugesellte, daß letzterer den Mond zum Mittelpunkt hatte und durch den zuerst entstandenen hellen Punkt lief. Auf-

fallend blieb hiebei, daß beide Bogen einander nicht berührten, sondern mindestens 5 bis 6 Grad an der größten Näherungsstelle auseinander blieben. Bald nach dem Auftreten der Bogen konnte man auch südlich vom Monde in gleicher Höhe mit dem ersten leuchtenden Punkt und in dem den Mond umschließenden Bogen einen zweiten mit geringerem Glanze und mit kürzerem Schweife versehenen Punkt wahrnehmen. Die Luft erschien ziemlich klar und nur über dem ersten Nebenmonde standen zu Anfang kleine Federwolken, die beim Verlauf der Erscheinung durch Auflösung zu verschwinden schienen. Am schönsten zeigte sich das Phänomen um 10 Uhr, als der Mond $2^h 17'$ Ost vom Meridian und in einer scheinbaren Höhe von 35 Grad stand. Von dieser Zeit an minderte es ab und war bald nach 11 Uhr erloschen. Der um 9 Uhr beobachtete Barometerstand war 336,34 Par. Linien, das trockne Thermometer am August'schen Psychrometer stand auf + 4 Grad und das nasse auf + 3,2 Grad. Der Wind war schwach S.W.

Am 7. Mai bildete sich Abends um 6 Uhr ein ähnliches Phänomen bei der Sonne. In einem Abstände von 22 Grad zu beiden Seiten der Sonne und in gleicher Höhe mit derselben entstanden nach und nach leuchtende Stellen, deren jede als um $6^h 50'$ die Erscheinung am deutlichsten war und die Sonne in einer Höhe von nahe $5\frac{1}{2}$ Grad stand, an der inneren Seite eines farbigen Lichtbogens lag. Während die der Sonne zugekehrten convergen Seiten der Bogen sich scharf begrenzt zeigten, verschwamm die Lichterscheinung an den andern Seiten mit den das Phänomen umgebenden Feder- und

Streifwolken. Von einem die Sonne umschließenden und durch die Nebensonnen laufenden Hof war äußerst wenig wahrzunehmen. Die Dauer der Erscheinung belief sich auf eine Stunde.¹⁾

Am 4. August wurde hier Abends gegen 10 Uhr am südöstlichen Himmel eine Feuerkugel von seltener Größe gesehen. Es erschien dieselbe im Sternbilde des Ruchses und nahm bei prachtvолlem Glanze und einen langen farbigen Lichtstreifen hinter sich lassend, die Richtung zwischen Delphin und dem Kopfe des Pegasus durch zum Wassermann, wo sie in einer Höhe von ungefähr 12 Grad zersprang. Dies Meteor verbreitete während seines Auftretens solche Helle, daß man die Schatten im Freien befindlicher Gegenstände sehr deutlich wahrnehmen konnte.

Wustrow auf Fischland, den 5. August 1858.

E. J. F. Peters.

2. Geognostisches. — Die Maurine, am Grenzknotenpunkt vom Großherzogthum Schwerin, Herzogthum Pauenburg und Fürstenthum Rakeburg, im Klostordorfer See entspringend, durchzieht die Osthälfte des Fürstenthums von Süden nach Norden vom Ursprung bis zur Stadt Schönberg. Von hier, wo sie schiffbar wird, biegt sie etwas gegen Osten ab, fällt in die Stepnitz und so in den Daffower Binnensee. In ihrem unteren Theile von Gr. Siemz bis zur Stepnitz durchläuft sie ein bald breiteres bald schmaleres Wiesenthal, dessen Untergrund aus Torf mit einer Decke von Moor besteht und das

¹⁾ Auch zu Neubrandenburg wurden derartige Höfe gesehen am 18. 23. 26. April, 9. 22. Mai, 1. und 15. Juni. E. B.

namentlich oberhalb Schönberg hauptsächlich als Vieh-
 weide benutzt wird. In diesen Wiesen erheben sich hin
 und wieder mehrere kuppelartige Hügel, die aber nicht
 fest sind, sondern schon bei starkem Auftreten einen hohlen,
 dumpfen Ton geben und augenscheinlich durch von unten
 aufdrängende Quellen gehoben worden sind und in deren
 Nähe die Gräben stets ein reichliches, mit Eisenoxydul
 bedecktes Wasser abführen. An einer dieser kuppelartigen
 Erhebungen, zur Dorfschaft Al. Siemz gehörig, hat sich
 im abgelassenen Sommer ein eigenthümlicher Fall ereignet.
 Etwa im Monat August findet das Mädchen des Haus-
 wirths F . . . als sie zum Melken kommt, auf dieser Er-
 höhung eine ovale Oeffnung von 6 bis 8 Fuß Durch-
 messer fast bis zum Rande voll Wasser und darin eine
 der Kühe, mit dem Vordertheile nach unten gekehrt, er-
 trunken. Eine später von mir vorgenommene Messung
 ergab, daß diese Oeffnung eine Tiefe von 12 bis 13 Fuß
 hatte, das Wasser stand gegen 1 Fuß niedriger als der
 einschließende Rand, der sich rund um etwa 2 Fuß breit
 gegen das Wasser senkte und die ganze kuppelartige Er-
 hebung mochte beiläufig 10 Fuß über die Ebene der
 Wiese betragen. Da diese dem F . . . gehörige Wiese
 seit Menschengedenken als Weide benutzt worden ist, so
 kann wohl nicht füglich angenommen werden, daß diese
 Stelle sonst nie von dem Weidevieh betreten sein sollte,
 und es hätte dieser Fall gewiß schon früher vorkommen
 müssen, wenn nicht gerade jetzt besondere Ursachen hierbei
 mitgewirkt hätten. Diese Ursachen möchte ich nun in dem
 diesjährigen Sommer finden, der sich durch seine auffallende
 Dürre auszeichnete. Nimmt man an, daß diese in dem

Maurinethale zu Tage kommenden Quellen ihre Nahrung von den das Thal umgebenden fest gelagerten Höhen erhalten, indem letztere die feuchten Niederschläge aus der Luft aufnehmen, so kann diese Quellöffnung bei normal feuchten Jahren ihren Höhenstand des Wassers ziemlich constant behalten haben und die Wiefennarbe hat sich über die Oeffnung hinweg zusammen gezogen. Der Gegendruck des Wassers hat dann dieser Decke solche Kraft gegeben, daß sie im Stande war, die Last wie z. B. eine Kuh zu tragen. Bei der diesjährigen Dürre ist denkbar, daß die Zuschüsse der Quelle sich verminderten, der Spiegel senkte sich in Folge dessen, der bisherige Gegendruck des Wassers ließ nach und zwar in dem Maße, daß die Kuh beim Betreten dieser Decke vielleicht zuerst und mit den Vorderbeinen durchfiel, durch den so verursachten Schlag aber die ganze Decke einriß und mit dem Kopfe voran in die Tiefe stürzte. Die Annahme, das berichtete Ereigniß der temporär nachlassenden Thätigkeit einer alten Quelle zuzuschreiben, hat für mich mehr Wahrscheinlichkeit als die, es für Wirkung einer sich neu gebildeten Quelle zu halten. Es wäre wohl denkbar, daß eine neu entstehende Quelle den über ihrem Ausflusse liegenden mürben Moorboden abspülte und zwar endlich so weit, daß die Wiefennarbe mit der zufällig darauf tretenden Kuh durchbrach; allein das Wasser in der Oeffnung steht ganz ruhig und hat durchaus nicht den sprudelnden Charakter, den sonst ausströmende Quellen zeigen und den 3 bis 4 Strahlen in etwa 10 bis 12 Fuß Entfernung von dem Einsturz in vollster Lebendigkeit darbieten.

Schönberg 1857. Rickmann.

3. Auffallende Meeresfluth an der Nordseeküste. — In Helgoland ereignete sich, wie dem „Hamb. Corr.“ berichtet wird, am 5. Juni ein merkwürdiges Naturereigniß. Ungefähr um 5 Uhr Nachmittags saßen und lagen wir bei hohem Wasser am Strande. Viele Fischerschaluppen, die eben vom Fischen zurückgekehrt, waren im Begriff, ihren Fang zu landen, und viele Frauen und Mädchen beim Schlachten und Reinmachen der Fische beschäftigt, als auf einmal das Wasser so hoch stieg daß es den Frauen bis unter die Arme reichte. Es war ein großes Glück, daß das Wasser eben so schnell wieder abließ, als es gestiegen war, sonst wären Viele ertrunken. Wundersam war es, daß diese ängstliche Scene sich bei dem schönsten, warmen und windstillen Wetter zugetragen, und daß trotz der scheinbaren Ruhe in der Natur das Wasser rund um die Insel zu kochen schien, als wenn ein Sturm tobte, auch an einigen anderen Stellen die Meeresfläche auf und nieder wogte. Zwei Schaluppen wurden so hoch auf's Land geworfen, daß sie erst am folgenden Tage wieder flott gemacht werden konnten. Am nämlichen Abend um 8½ Uhr war das Wasser nur wenig gefallen; drei Seen rollten um die Südspitze der Insel, die auch viel höher als die Hochwassermarken stiegen, aber auch gleich wieder verschwanden und keinen Schaden anrichteten. Nachts um 2 Uhr wurden die Bewohner des Unterlandes durch das Brausen des Meeres geweckt, was zum dritten Male sich ereignete. Damit war die Erscheinung vorüber. Um 2½ Uhr hatten wir ein starkes Gewitter mit Regen, der uns sehr Noth that, denn unsere Brunnen waren ganz leer. Ein ähnliches plötzliches Anslausen des Wassers hatten wir

vor 25 Jahren, am 13. Juni, Morgens 3 Uhr, aber nur einmal; damals hatte man einige Tage zuvor in Schweden oder Norwegen (wenn wir nicht irren) Erderschütterungen verspürt. — Mit einem zu Ransgate und Havre am 5. d. M. beobachteten plötzlichen Zurückweichen des Meeres scheint ein von demselben Tage aus Wangeroge gemeldetes mehrmaliges Anschwellen zusammenzuhängen. Am Sonnabend, den 5. Juni, Nachmittags, eine Stunde vor Hochwasser, hörte man, nach Mittheilung der „Weser-Zeitung,“ ein donnerähnliches Getöse, und gleich darauf hat sich in der Nähe des Dorfes ein schwarzblauer Streifen im Wasser gezeigt. Zwei furchtbare Wellen von 10 bis 12 Fuß Höhe stürzten unmittelbar darauf mit solcher Schnelligkeit gegen den Strand, daß die daselbst nahe am Kirchthurm beim Helmpflanzen beschäftigten Arbeiter sich kaum noch retten konnten. Dasselbe Ereigniß hat sich am nämlichen Abende um 9 Uhr und abermals um 9½ Uhr wiederholt; das Wasser stieg auf einmal 4 bis 5 Fuß. Die ältesten Insulaner sagen, daß weder bei ihren Lebzeiten ein solches Ereigniß vorgekommen sei, noch sie von ihren Vorfahren jemals so etwas gehört hätten. — Ein großes Glück von Gott ist es, daß man den am Strande spielenden Kindern gleich hat zu Hülfe kommen können, sonst wären sie unfehlbar verloren gewesen. — In einem späteren Artikel heißt es: Ueber das plötzliche Steigen des Wassers, welches am Abende des 5. Juni bei Helgoland, Sylt und anderen Punkten der schleswigischen Westinseln bemerkt wurde, laufen nun auch Berichte aus dem westlichen Jütland ein. An der Blaavandsbuk bei Varde war es gerade Ebbe und das Wasser weit vom Strande ent-

fernt, als sich ganz unerwartet häuserhohe Wellen erhoben und dem Strande entgegen wälzten, wo sie wie bei einer Sturmfluth gegen die Dünen in die Höhe stiegen. Dasselbe Phänomen beobachtete man bei Ringflöbing, wo die am Strande beschäftigten Fischer kaum Zeit hatten, sich aufs hohe Dünenland zu retten, während ihre Boote weggespült und die Wagen umgestürzt wurden. An beiden Stellen wie auf Sylt und Helgoland bemerkte man einen mehrfachen Anlauf der hohen Wogen, worauf die See wieder ruhig wurde. Bei Ringflöbing war ein Gewitter vorhergegangen und in den nächsten acht Tagen waren Gewitter auf der ganzen Halbinsel ungewöhnlich häufig. Da diese merkwürdige Erscheinung eine so große Verbreitung gehabt hat und wahrscheinlich auch auf den englischen Küsten bemerkt worden ist, so dürfte Grund sein anzunehmen, daß dieselbe von einer vulkanischen Hebung oder Erschütterung des Meeresbodens in der Nordsee oder im Atlantischen Ocean hervorgebracht ist, über welche wir vielleicht bald Näheres erfahren. Nach dem Abflusse des Wassers hat man an mehreren Punkten Seefische auf dem Strande gefunden. — Aus der Hattstedter Marsch und Umgegend vom 2. Juli wird dem „N. C.“ geschrieben: Die plötzlichen starken Meeresströmungen, welche vor einiger Zeit an verschiedenen Stellen unserer Westküste beobachtet wurden, haben sich am letzten Dienstage, wenn auch in geringerem Grade, wiederholt. So stieg die Fluth bei eben nicht sehr starkem Südwest- resp. Nordwestwinde am hiesigen und dem Dockooge bei Husum so rasch, daß dort beschäftigte Arbeiter sich bald in ihrer Arbeit unerwartet gestört sahen, wobei denselben Utensilien und Sachen fort-

geschwemmt wurden. Von der der Südermarsch bei Husum gegenüber liegenden Hallig Bodelack höre ich, daß sieben dort beschäftigte Arbeiter (bei Anfertigung einer Rahmung) sich nur mit genauer Noth nach der Hallig retten konnten.¹

4. Curiosum, vergl. Archiv VIII. S. 135. IX. S. 189. — „Gestern Abend gegen 9 Uhr, berichtet der „Hamb. Corr.“ wurde die Gegend des Hopfenmarktes auf eine besondere Art in Alarm gesetzt. Von dem hölzernen Gerüste der Nicolai-Kirche schien ein starker Rauch aufzusteigen, man vermuthete deshalb Feuer; Spritzen eilten herbei und es versammelte sich eine zahllose Menschenmenge. Nachdem man durch die verschlossene Befriedigung eingedrungen, um den Heerd des Feuers zu untersuchen, stellte es sich heraus, daß die vermeintliche Rauchsäule aus einem ungeheuren Mückenschwarm bestand. Als das Resultat der Untersuchung bekannt wurde, verlief sich die Menge unter schallendem Gelächter.“

5. Berichtigungen: — Herr Ackermann wurde nicht im J. 1847, wie im Archiv X. S. 71 durch einen Schreibfehler steht, unter dem Ministerium unseres verehrten Vereinsmitgliedes, des Hrn. v. Lüchow-Boddin, von Ludwigslust nach Brudersdorf versetzt, sondern erst später, im Herbst 1851.

Die geognostischen Mittheilungen aus Holstein (in Archiv XI. S. 153 ff. aus der Zeitung „die Reform“ abgedruckt,) beruhen, wie mir von zwei competenten Seiten her aus jenem Lande gemeldet wird, auf durchaus unzuverlässigen Angaben.

M. v. Lüchow-Boddin.

1. Ueber ähnliche Ostseefluthen vergl. Archiv V. 216. u. VII. 304.

7. Literarische Neuigkeiten

aus den Jahren 1856 — 58.

Botanik.

Resultate der Beobachtungen über die Entwicklung der Pflanzen im Jahre 1855. Aus dem Statistischen Bureau in Schwerin. (Archiv f. meckl. Landeskunde 1857 S. 1 ff.)

Geognosie und Petrefactologie.

Behm, die Tertiär-Formation von Stettin. Erster Artikel. (Zeitschrift der deut. geol. Gesell. IX. S. 323 ff.)

Beyrich, die Conchylien des norddeutschen Tertiärgebirges, 5. Stück (ebendas. VIII. S. 553 ff.) — Diese Abtheilung enthält die Gattung *Cancellaria* (22 Arten), von welcher aus Mecklenburg namhaft gemacht werden: *C. evulsa* Sol. Sternb. R. und Pinnow, *C. Bellardii* Mich. Böhmer Gestein, *C. granulata* N. St. R., *C. pusilla* Phil. St. R. u. *C. occulta* Beyr. St. R.

Boll E., über die Gattung *Beyrichia* (ebendaselbst. VIII S. 321 ff.). — Als neue Arten aus den silurischen Geröllen Mecklenburgs werden abgebildet und beschrieben: *B. Jonesii*, *spinulosa* und *hians*. Andere neue Arten gedenke ich nächstens zu veröffentlichen.

v. d. Borne, zur Geognosie Pommerns (ebendaselbst IX. S. 473 ff.).

An Schriften, welche für die Kenntniß der Diluvialformation von Wichtigkeit sind, erschienen außerdem noch:

Kade G., über die devonischen Fischreste eines Diluvial-Blockes. (Programm der Realschule in Meseritz 1858).

v. d. Mark W., die Diluvial- und Alluvialablagerungen im Innern des Kreidebeckens von Münster, mit besonderer Berücksichtigung ihrer chemischen Zusammensetzung und der darin enthaltenen Thierreste. (Verhandlungen des naturhist. Vereins der preuß. Rheinlande u. s. w. J. XV.)

Schmidt Fr., Untersuchungen über die silurische Formation von Ehstland, Nord-Livland und Desel. (Archiv f. die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands Serie I. Bd. II. S. 1 ff. Dorpat 1858). — Einen speciellen Gegenstand aus dieser Formation behandelt.

Nieszkowski J., Versuch einer Monogr. der in d. silur. Schichten der Ostseeprovinzen vorkommenden Trilobiten (ebendaselbst Bd. I. S. 517 ff.).

Hydrographie.

Weißmann, Untersuchungen über den Salzgehalt der Ostsee. (Archiv f. mekl. Landeskunde J. VIII, 1858 S. 289 ff.).

Ornithologie.

v. Preen, Beobachtungen aus der Vogelnest im J. 1856. (Naumannia J. VII, 1857. S. 1 S. 1 ff.).

Reisen.

Boll E., die Insel Rügen, Reiseerinnerungen von . . Schwerin 1858 bei Dr. F. W. Bärensprung. — In diese meine Schrift haben sich unter den dort aufgezählten Pflanzen gleichfalls noch einige nicht dahin gehörige Arten eingeschlichen, die ich auf fremde Angaben hin als rügiatische mit aufgeführt habe. Um nun die dortige Flora, deren Bild durch so viele irrthümliche Angaben früherer Botaniker so sehr entstellt ist, möglichst wieder zu reinigen, bitte ich ersüch auf S. 54 den Namen *Rumex aquaticus* in *R. Hydrolapathum* umzuwandeln, und sodann ganz zu streichen auf S. 111 und 174: *Genista pilosa*, S. 172: *Vicia dumetorum*, *Potentilla cinerea*, *Laserpitium latifolium*, *Asperula arvensis* und *Stachys germanica*. — *Atriplex laciniatum* ist nur eine Varietät des *A. latifolium*. — Da alle jene Pflanzen so charakteristische, leicht kenntliche Arten sind, dachte ich den Angaben früherer Botaniker über das Vorkommen derselben wohl Glauben schenken zu dürfen, — und doch sind sie alle, wie Hr. Marsson, (der Rügens Flora genau kennt,) versichert, nicht vorhanden!

*

*

*

Schließlich erlaube ich mir noch ein Werk zu empfehlen, welches unsere Vereinsbibliothek von dem Verleger zum Geschenke erhielt, und welches allen denen, die mit dem Mikroskope arbeiten und mikroskop. Gegenstände messen wollen, eine wesentliche Hilfe gewähren wird. Es ist dies

Finger L., Reductionstabellen, enthaltend Vergleichen des Mikrometerpunctes mit der Pariser Duodecimallinie und dem Millimeter und umgekehrt. Sorau und Berlin bei C. Heymann 1857.

E. Boll,

Uebersicht der aus den meteorologischen Beobachtungen zu Sturichshagen im Jahre 1857 gefundenen Mittel und Summen.

		Decbr. 1856.	Januar 1857.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September. 10—30.	October.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.	Bemerkungen.
Himmels- ansicht.	Völlig heiter.	0	2	3	2	0	4	0	0	4	1	3	4	5	6	4	8	23	
	Heiter.	3	4	4	3	3	6	17	10	14	7	5	5	11	12	11	17	81	
	Wolkig heiter.	4	1	2	7	6	4	3	2	3	10	6	4	7	17	8	19	51	
Tage.	Wolkig.	2	1	2	2	27	9	8	14	5	2	6	3	5	38	27	11	61	
	Trübe.	12	8	8	8	48	8	2	5	3	1	7	9	58	64	10	17	119	
	Bedeckt.	10	15	9	9	15	0	0	0	1	0	4	6	34	24	1	10	69	
	Mittel davon in Procenten der völligen Beobachtung.	74	75	65	65	66	47	37	49	35	35	34	57	72	59	40	50	55	
Wind.	N.	3	0	2	5	3	1	5	4	15	8	1	0	3	9	24	9	47	
	N.O.	1	5	0	4	10	23	14	7	20	5	0	3	6	37	41	8	92	
	E.	1	18	8	22	14	39	18	1	18	5	22	21	27	101	37	48	213	
rich- tung.	S.O.		12	19	6	7	15	3	2	12	9	19	23	33	28	17	51	129	
	S.	10	21	21	7	8	4	4	9	5	8	15	3	52	19	18	26	115	
	S.W.	50	15	50	6	16	2	9	8	4	5	15	23	85	21	21	41	171	
Tage.	W.	23	18	13	24	6	6	22	58	6	13	50	11	54	35	86	44	219	
	N.W.	3	4	1	10	7	6	15	4	10	12	1	6	8	23	29	19	79	
	Wind überhaupt.	50	26	19	26	26	22	24	25	24	16	24	19	75	74	73	59	284	
	Windstille.	1	5	9	5	4	9	6	6	7	5	7	11	15	18	19	23	75	
Wäſſrige	Thau.	0	0	0	0	4	14	21	16	29	14	22	6	0	18	60	42	120	
	Rif.	0	7	9	7	2	4	3	0	0	2	0	9	16	13	3	11	43	
	Nebel.	6	13	13	5	5	3	2	2	6	2	8	17	32	13	10	27	82	
Nieder- schläge.	Regen.	11	4	4	10	14	8	9	14	6	7	7	2	19	32	29	16	96	
	Regen und Schnee.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
	Schnee.	6	8	2	3	3	0	0	0	0	0	0	3	16	6	0	3	25	
Tage.	Grando u.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
	Fogel.	1	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	1	3	1	0	5	
	Niederschläge überhaupt.	19	18	22	50	55	26	30	20	28	19	30	29	59	71	88	78	296	
Methat der Nieder- schläge von	Regen.	101	32	20	82	244	64	59	323	485	155	57	98	153	399	867	310	1750	
	Schnee.	52	50	5	0	27	5	0	0	0	0	0	2	77	32	0	2	111	
	Hebe in Linien.	8.42	2.67	1.67	6.83	50.33	5.33	4.92	26.92	40.42	12.92	4.75	8.17	12.75	32.50	72.25	25.83	143.33	
Eiectrische Erſchei- nungen. Tage.	Zufammen Reg. u. Sch.	4.33	1.67	0.41	0.0	2.55	0.42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	6.42	2.67	0.0	0.17	9.25	
	Zufammen Reg. u. Sch.	153	52	25	82	271	69	59	323	485	155	57	100	230	422	867	312	1831	
	Zufammen Hebe.	12.75	4.34	2.08	6.83	22.58	5.75	4.92	26.92	40.42	12.92	4.75	8.33	19.17	35.17	72.25	26.00	152.58	
Eiectrische Erſchei- nungen. Tage.	Gewitter.	0	0	0	1	1	0	2	6	1	1	0	0	0	2	9	1	12	
	Entfernte Donner und Blitz.	0	0	0	0	0	1	1	6	4	3	0	0	0	1	11	3	15	
	Wetterleuchten.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Der letzte Regen-
sturz war bei am
27. April, der erste
Wintersturm am 24.
März. Der letzte
Frühlingstau trat
ein am 1. Juni.
Der erste Wintersturm
am 24. September.
Der größte Schnee-
regen fiel vom 7.
März bis 9. U.
zu 8. Regent. am
2. U. und Freitag
164. R. 2.3. mm
30.23 Zeile

Uebersicht der aus den meteorologischen Beobachtungen zu Sibirischhagen im Jahre 1857 gefundenen Mittel. (10. Jahr.)

		Decbr. 1856.	Januar 1857.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September. von 10—30.	October.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.	Bemerkungen.
Barometerstand auf 0° R. reducirt.	Minimum.	27° 7.26	27° 0.29	27° 6.08	27° 1.13	27° 0.36	27° 3.88	27° 5.82	27° 6.12	27° 3.21	27° 6.04	27° 3.56	27° 3.70	27° 7.26	27° 0.36	27° 3.21	27° 3.56	27° 7.26	
	Maximum.	28° 4.41	28° 3.27	28° 5.20	28° 4.95	28° 1.50	28° 0.46	28° 2.33	28° 1.04	28° 1.70	28° 2.11	28° 2.64	28° 3.38	28° 3.20	28° 4.96	28° 2.33	28° 3.38	28° 5.20	
	Mittel aus täglich drei Beobachtungen.	27° 6.83	27° 7.80	28° 0.67	27° 9.20	27° 7.97	27° 9.78	27° 10.09	27° 9.21	27° 9.45	27° 10.11	27° 9.44	28° 0.42	27° 8.80	27° 9.00	27° 9.64	27° 10.78	27° 9.47	
Temperatur.	6 Uhr Morgens.	0.37	— 3.27	— 1.70	— 0.13	3.07	6.33	10.37	11.31	12.68	7.96	6.38	0.09	— 1.52	3.07	11.34	4.55	4.39	Bei Temperatur der Luft sind ungenügend.
	2 Uhr Nachmittags.	1.86	— 1.73	1.47	3.39	7.34	12.31	17.04	17.01	19.21	14.27	11.12	3.75	0.41	7.88	17.55	9.23	8.80	Im Jahr
	10 Uhr Abends.	0.94	— 2.83	— 0.32	0.95	3.73	6.45	9.77	11.29	13.17	8.48	7.54	1.17	— 0.89	3.71	11.28	5.43	4.92	Februar 1857 25
Luft.	Mittel derselben.	1.06	— 2.61	— 0.25	1.47	4.76	8.43	12.39	13.21	15.02	10.23	8.33	1.72	— 0.61	4.89	13.40	6.37	6.04	Februar 1857 25
	Minimum.	— 0.97	— 3.86	— 2.22	— 0.51	2.13	4.08	6.60	9.15	10.85	6.94	5.93	— 0.33	— 2.29	1.90	8.77	3.83	3.04	März 14
	Maximum.	2.43	— 1.33	1.72	3.85	8.12	13.09	17.40	17.63	19.83	14.68	11.40	4.08	0.92	8.35	18.08	9.55	9.27	April 4
nach.	Salze Summe derselben.	0.82	— 2.39	— 0.46	1.67	5.12	8.58	12.01	13.39	15.34	10.81	8.66	1.77	— 0.76	5.12	13.43	6.70	6.14	Mai 5
	Unterschied derselben.	3.40	2.53	3.94	4.37	5.99	9.01	10.80	7.48	8.98	7.74	5.43	4.61	3.21	6.45	9.31	3.73	6.21	Juni 10
	Mittel derselben.	2.90	18.7	17.1	13.0	17.3	25.8	21.4	18.1	20.6	22.2	16.9	15.0	23.3	58.8	26.4	27.1	40.7	Juli 5
Dunstspannung in pariser Linien.	Minimum.	0.59	0.41	0.67	0.87	0.96	1.19	1.73	2.30	2.90	1.71	2.40	1.05	0.41	0.87	1.73	2.40	0.41	August 15
	Maximum.	4.10	3.06	2.83	3.51	4.07	4.88	6.24	6.46	7.87	6.49	4.89	3.31	4.10	4.88	7.87	6.49	7.87	Septbr 21
	Mittel aus täglich drei Beobachtungen.	2.04	1.50	1.50	1.92	2.56	2.88	3.78	4.07	5.22	3.83	3.61	2.09	1.78	2.45	4.51	3.11	2.97	Octbr 18
Dunstspannung in pariser Linien.	Minimum.	68	64	56	37	34	20	26	31	29	32	41	54	56	20	26	32	20	Novbr 1
	Maximum.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	Decbr 1
	Mittel aus täglich drei Beobachtungen.	69	88	89	83	84	71	68	77	76	77	89	88	88	79	73	85	81	Januar 1858
Temperatur.	Minimum.	— 3.3	— 7.46	— 4.8	— 2.2	0.0	3.2	9.3	11.4	14.0	9.6	7.2	— 1.0	— 7.46	— 2.2	9.3	— 1.0	— 7.46	
	Maximum.	6.2	4.1	5.0	6.4	11.0	20.2	21.5	18.2	21.0	16.0	7.0	6.2	20.2	21.0	24.2	21.0	24.2	
	Mittel aus täglich drei Beobachtungen.	1.47	— 1.94	0.78	2.54	5.94	11.11	16.07	11.58	18.07	12.90	10.03	2.20	0.08	6.58	16.04	7.90	7.69	
Luft.	Minimum.	— 0.1	— 0.8	— 1.5	0.5	2.1	4.7	9.3	12.6	14.1	8.8	6.0	1.0	— 1.5	0.5	9.8	1.0	— 1.5	
	Maximum.	4.0	2.9	0.0	3.0	6.8	19.6	16.8	16.2	17.9	15.7	10.5	6.0	4.0	19.6	17.9	15.7	4.0	
	Mittel aus täglich drei Beobachtungen.	1.63	0.03	— 0.45	1.48	4.72	9.02	13.47	13.99	15.96	11.73	8.62	3.15	0.49	5.09	14.31	7.42	6.83	
des Erdb.	Minimum.	0.2	— 1.0	— 0.8	0.9	2.9	4.5	10.2	12.9	13.9	10.1	7.6	3.4	— 1.0	0.9	10.2	3.4	— 1.0	
	Maximum.	4.4	3.0	1.0	1.9	6.2	12.0	15.3	15.1	16.6	14.9	11.2	7.9	4.4	12.0	16.6	14.9	16.6	
	Mittel aus täglich drei Beobachtungen.	2.61	— 0.05	— 0.02	1.97	4.68	7.89	10.14	13.96	15.32	12.46	9.52	5.50	0.75	4.82	13.85	8.69	7.02	
Bodens.	Minimum.	2.5	1.1	0.8	1.3	2.6	4.1	9.5	12.3	12.5	10.4	8.3	4.0	0.8	1.3	9.5	4.0	0.8	
	Maximum.	3.7	2.8	1.1	2.5	5.3	10.3	13.5	13.5	14.8	15.7	10.6	8.2	3.7	10.3	14.8	15.7	14.8	
	Mittel aus täglich drei Beobachtungen.	3.07	1.67	0.90	1.90	4.20	6.83	11.61	12.71	14.08	12.39	9.44	5.60	1.91	4.31	12.62	8.84	6.92	
tief.	Minimum.	3.8	2.5	2.2	2.3	3.0	4.6	9.0	11.8	12.1	10.7	8.9	5.0	2.2	2.3	9.0	5.0	2.2	
	Maximum.	4.5	3.8	2.5	3.2	5.2	9.0	12.0	12.3	13.4	13.0	10.7	8.9	4.5	9.0	13.4	13.0	13.4	
	Mittel aus täglich drei Beobachtungen.	4.21	3.06	2.27	2.73	4.40	6.38	10.18	12.05	13.09	12.05	9.59	6.93	3.22	4.50	11.65	9.24	7.12	



3 2044 106 245 061

